

Aus der Medizinischen Klinik der Universität Bonn.

Direktor: Professor Dr. Martini.

„Kritische Prüfung der Arbeiten über die Behandlung des Magen- und Zwölffingerdarmgeschwürs mit Diät, Sonden, Hormonen und Strahlen.“

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung des Doktorgrades

der

H o h e n M e d i z i n i s c h e n F a k u l t ä t

der

Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität

zu Bonn

vorgelegt am 11. April 1939

von

Leonhard Heinrich Neumann

Arzt

aus

Steinersdorf b. Schlesien.

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät
der Universität Bonn.

Referent: Prof. Dr. Martini.

Korreferent: Prof. Dr. Freiherr v. Redwitz.



Meinen schlesischen Ahnen!



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41546405_0054

Diese Arbeit stellt sich die Aufgabe zu prüfen, ob und in welchem Maße die Methode therapeutischer Untersuchungen der letzten Jahre den Anforderungen gerecht wird, die die Gesetze der Logik im allgemeinen und in ihrer Anwendung auf dieses Gebiet im besonderen zu stellen haben.

Als Richtlinien dieser Prüfung gelten Martini's „Methodenlehre der therapeutischen Untersuchung“ und die „Erfolgsbeurteilung therapeutischer Untersuchung“, außerdem einige seiner Veröffentlichungen. Es ist an Hand der erschienenen Arbeiten zu prüfen, falls die nötigen Unterlagen für eine solche Prüfung aufgeführt sind:

1. Ob ein Heilverfahren überhaupt eine Heilwirkung besitzt und
2. ob dieses Heilverfahren einem anderen überlegen ist.

Diese Untersuchung ist nur durch die ständige Verfolgung einer Reihe von Kriterien möglich. Zunächst muß die Diagnose weitgehend sichergestellt werden. Dazu stehen neben mehreren, nur beschränkt brauchbaren subjektiven Angaben (Schmerz, Appetitlosigkeit, Übelkeit, Sodbrennen) einige objektive Tatsachen (Röntgenbild und Röntgendurchleuchtung, Gastroskopie, Blut im Stuhl und Magensaftbestimmung) zur Verfügung. Schmerz, Appetitlosigkeit, Übelkeit und Sodbrennen können auch bei anderen Erkrankungen des Magendarmkanals bestehen. Also scheiden sie als sichere Kriterien für die Diagnose des Ulkus aus. Das Symptom des Schmerzes ist überdies kein unbedingtes Begleitzeichen bei dieser Erkrankung. Die Magensaftbestimmung hat wohl differentialdiagnostisches Interesse, kann also nur eine Diagnose unterstützen; denn die Sekretionsverhältnisse können völlig unverändert bestehen bleiben, nachdem das Geschwür zur Ausheilung gekommen ist. Die Blutuntersuchung im Stuhl schließlich gibt Aufschluß über den Verschuß eines blutenden Gefäßes, verleiht aber keinen sicheren Anhaltspunkt für den Stand der Heilung eines Geschwürs. Nach Berücksichtigung dieser Punkte bleiben noch als sichere Kriterien der Geschwürsheilung der gastroskopische und der röntgenologische Befund.

Für die Beurteilung der Wirkung oder der Erfolglosigkeit einer neuen Behandlungsweise müssen einige Kardinalforderungen erfüllt sein. Es muß auf genügend lange (10—14tägige) Vorbeobachtung, bei medikamentöser Therapie auf Tarnung des Mittels, d. h. unwissentliche Versuchsanordnung und Homogenität der Fälle Wert gelegt werden, wobei hier Homogenität im weitesten Sinne verstanden werden soll, d. h.: Ulkusfälle müssen z. B. von Nur-Gastritisfällen geschieden werden. Außerdem ist die Vermeidung anderer therapeutischer Maßnahmen neben der zu prüfenden auf das strengste zu beachten.

Durch die Vorbeobachtung des Kranken schafft man sich eine Vergleichsgrundlage. Setzt nämlich nach völligem Gleichbleiben der Erkrankung während der Vorbeobachtungszeit bei Einschalten der neuen Therapie Besserung ein, so spricht diese Besserung, eine genügend große Anzahl Fälle vorausgesetzt, für die neue Therapie. Daher ist es selbstverständlich, daß sämtliche zur Diagnose verwendeten Methoden für den Verlauf der Behandlung herangezogen werden müssen. Eine große Rolle spielt dabei die zahlenmäßige Registrierung des Schmerzes, die durch tägliche Eintragung einen klaren Überblick über die Häufigkeit der Rückfälle während der Kur bewerkstelligt. Schließlich wird die Dauer der Erkrankung einen wichtigen Aufschluß über die Wirksamkeit oder Erfolglosigkeit einer Behandlung geben.

Die Nichtbeachtung dieser Forderungen wird zu falschen Ergebnissen führen müssen.

Die diätetische Behandlung.

R. Schindler (Mü. med. Woch. Jg. 70, S. 421) hat an drei Kranken gastroskopisch Ulzera beobachtet und kommt zu dem Schluß, daß ein „sachgemäß behandeltes Ulkus in 5½ Wochen heilen kann.“ Als sachgemäße Behandlung sieht Schindler die Anwendung der Leubekur an. Außerdem empfiehlt er ein Mischpulver von Bariumsulfat, Belladonna und Papaverin. 3 Krankengeschichten werden ausführlich angeführt. Alle 3 Kranken leiden an einem *Ulcus rotundum*. Bei allen 3 war der röntgenologische Befund negativ, d. h.

es wurde keine Geschwürsnische festgestellt. Bei Fall 3 wurde die Geschwürsnische nach gastroskopischer Sicherstellung des Geschwürs und nach ganz besonderer Beobachtung dieser vorgezeichneten Stelle im Röntgenbild nachgewiesen. Fall 3 wurde 6 mal gastroskopiert. — Gleich nach festgestellter Diagnose wurde die Therapie eingeleitet. Nach 6 Monaten beim 1. Fall, nach 10 Monaten beim 2. Fall, nach 57 Tagen beim 3. Fall konnte gastroskopisch eine Narbe festgestellt werden.

Schindler leitet ohne jegliche Vorbeobachtung gleich eine Therapie des sichergestellten Ulkus ein. Über andere Kriterien wie Schmerz, Appetitlosigkeit, Übelkeit, Sodbrennen oder Blut im Stuhl und Magensaftbestimmungen wird nicht berichtet. Neben der Diät werden noch andere Medikamente wie Bariumsulfat, Belladonna und Papaverin verwendet. Außerdem ist die Zahl der beobachteten Fälle äußerst gering.

Obwohl die Homogenität der Fälle gewahrt und bei der Sicherstellung und Verfolgung des Geschwürs die Gastroskopie verwandt wurde, ist die Arbeit wegen der oben beschriebenen methodologischen Mängel nicht beweiskräftig.

In einer weiteren Arbeit nimmt Orlianski (Klin. Woch. 1923, Nr. 29, S. 1359) zu seinen Ergebnissen, die er mit der Sippy-Kur gewonnen hat, Stellung. Die Kur wurde etwas modifiziert; da aus finanziellen Gründen Sahne sehr schlecht zu beschaffen war, wurde sie durch „reine Milch oder Milchsuppen mit Reiß, Grieß, Mehl und Butterzusatz“ ersetzt. Das Krankengut (28 Fälle) besteht aus 9 Fällen röntgenologischer Ulzera des Magens, 4 Ulcera ventriculi ohne röntgenologischen Befund aber mit Magenblutungen, 2 röntgenologischen Ulc. duodeni, 1 Fall von Ulc. duod. ohne röntgenologischen Befund und 12 Fällen von „Hypersecretio acida“ ohne jeglichen röntgenologischen Befund. Ergebnis: 5 Fälle ohne jeden Erfolg, 23 Fälle mit Erfolg. 11 von den 23 hatten „unmittelbar vor der Sippykur verschiedene andere Kuren (Ulkusdiät mit Atropin-Papaverin, kleine Alkaligaben, Karlsbad, Mergentheim) ohne Erfolg“ durchgemacht. Es wird darauf nicht näher eingegangen, sondern darauf hingewiesen, daß bei diesen erfolgreichen Fällen sofort nach Einsetzen der Sippykur eine schlagartige Beschwerdefrei-

heit eingetreten sei. Über andere angewandte Hilfsmittel zur Verfolgung der Heilung wird nichts berichtet. „Bei der Nachuntersuchung, 2—12 Monate nach der Entlassung, hat sich erwiesen, daß nur 4 Patienten dauernd beschwerdefrei geblieben waren.“

Von den 28 Fällen erfüllen 11 die Forderung einer gewissen Vorbeobachtung. Bei allen, also auch bei diesen 11 Fällen, wird über röntgenologische Kontrollen während und nach der Behandlung nichts berichtet. Über Dauer der Behandlung, Schmerzregistrierung, Verfolgung der Säurewerte und Stuhluntersuchungen ist nichts zu lesen. Die Gastroskopie ist nicht verwendet worden. — Ob die 4 gänzlich beschwerdefrei gebliebenen Kranken zu den 11 Fällen gehören, die eine gewisse Vorbeobachtungszeit hatten, läßt sich aus dem Aufsatz nicht ersehen. Sie gehören aber zu den Kranken, die die Kur lange Zeit fortgesetzt haben (2—12 Monate). Die Nachuntersuchung erstreckte sich nur auf die Feststellung der Beschwerden. Die Homogenität der Fälle ist hier weitgehendst unbeachtet geblieben, da *Ulc. ventriculi und duodeni*, manchmal sogar röntgenologisch nicht sichergestellte mit „*Hypersecretio acidæ*“ durcheinander angeführt werden.

Angeregt durch die Arbeit von Orlianski berichtet Porges (Klin. Woch. 1923, Nr. 39, S. 1807) über seine Methode der Ulkusbehandlung, die mit der Sippykur die hohen Alkalidosen, nicht aber die Diät gemein hat. Sie besteht bei Porges in einer gewöhnlichen Schonungsdiät unter Weglassen der Säurelocker. Er habe damit gute Erfolge, besonders schlagartige Beschwerdefreiheit erzielt. Er hätte diese Behandlungsweise ganz unabhängig von Sippy schon vor dem Kriege mit gutem Erfolge angewandt. Diese Arbeit läßt alle zu fordernden Unterlagen vermissen.

Boas (De. med. Woch. 1924, S. 789) tritt für die ambulante Ulkusbehandlung ein. Strenge Liegekur sei nur bei schweren Ulküs-fällen mit Blutungen erforderlich. Er habe mit der ambulanten Behandlung gute Ergebnisse gesehen und sei der Meinung, „daß die ambulante Behandlung in vielen Fällen einen vollwertigen Ersatz der früheren Ulkustherapie darstellt.“ 2 Fälle werden ausführlich besprochen. Beim 1. Fall wird über die Diagnose nichts gesagt, nur daß er schon, bevor er eine größere Reise antrat, 2 Wochen lang mit

Schonungsdiät behandelt worden sei. Woran er litt, erfahren wir nicht. — Der 2. Kranke, dessen Geschwür nicht durch Röntgen oder Gastroskopie sichergestellt wurde, sondern der hohe Säurewerte, Blut im Stuhl und Magenbeschwerden hatte, wurde vom Blut im Stuhl und von den Beschwerden frei.

Über die Sicherstellung der Diagnose durch objektive Unterlagen wie Röntgenbild oder Gastroskopie ist in der Arbeit nichts zu finden, selbst in den angeführten beiden Krankengeschichten (sofern man dabei so reden darf) ist nichts erwähnt. Über die Kardinalforderung der Vorbeobachtung ist nichts zu lesen. Bei Fall 1 wird zwar gesagt, daß der Kranke, bevor er eine Reise antrat, auf der er, ambulant also, eine Schonungsdiät durchhält, schon 14 Tage vorher mit einer Schonungsdiät behandelt worden ist. Der einzige Unterschied liegt also hier eigentlich nur in der ambulant weitergeführten Schonungsdiät.

Das Fehlen weiterer Angaben über Homogenität der Fälle, Dauer der Behandlung und besonders auch über die Zahl der behandelten Fälle lassen die Arbeit als nicht beweiskräftig erscheinen.

Über die Erfolge der Ulkustherapie an der Würzburger Univ.-Klinik berichtet Morawitz (Münch. med. Woch. 1925 II, S. 1995). In dem längeren ersten Teil seiner Arbeit zeigt er, nachdem er die beiden Behandlungsmethoden, die chirurgische mit der internen, abgewogen hat und zur Feststellung kommt, daß „der Pendel wieder zur internen Seite“ ausschläge, wie vielgestaltig gerade die Ulkuskrankheit in Erscheinung träte. Dann kommt er auf seine behandelten Kranken zu sprechen. „Sie betrafen ca. 300 Fälle, von denen die größere Hälfte nach Leube, etwa 100 nach Sippy behandelt worden sind.“ Dann folgt eine Aufzählung der Kostform, die „bei den nach v. Leube und Sippy behandelten Kranken dieselbe war.“ Sie bestand aus Schleimsuppen und Breien, in die Eier geschlagen werden. Allmählich wird unter Vermeidung der Säurelocker die Kost durch Hinzugabe von Kartoffeln, Mohrrüben, Käse, grobem Brot gesteigert, bis zur gewöhnlichen Ernährung übergegangen werden kann. Die Sippy'sche Vorschrift wurde dergestalt modifiziert, daß auf die „dort verlangten Rahmquantitäten verzichtet werden mußte“. Die Endergebnisse dieser Kuren hat Morawitz durch Beantwortung verschie-

dener Fragen, die an den Kranken gerichtet wurden, festgestellt; Günstige Ergebnisse 60% bei Sippy, 55% bei Leube. An diese Angaben schließen sich anderer Erwägungen über die Verwendung von Atropin und Alkalipulvern während einer Ulkuskur an. Auch die Novoprotin-Behandlung wird kurz gestreift, die in den meisten Fällen versagte, aber bei einem Kranken erfolgreich gewesen sei, der durch die Sippykur nicht schmerzfrei wurde.

Es ist bei dieser Arbeit weder die Art der Diagnosenstellung noch die Art des Krankengutes (Homogenität der Fälle) zu ergründen. Ob eine Vorbeobachtungszeit beachtet wurde, ob nur röntgenologisch oder gastroskopisch sichergestellte Ulzera berücksichtigt wurden, welche sonstigen Kriterien wie Schmerzregistrierung, Blut im Stuhl, Magensaftbestimmung benutzt worden sind, kann aus der Arbeit nicht ersehen werden. Außerdem bleibt die Art der Nachuntersuchung vollkommen unklar. („Einige Fragen.“) Die Beachtung dieser eben erwähnten methodologischen Forderungen hätte diese Arbeit mit ihren 300 Fällen zu einem wertvollen Beitrag zur Behandlung des Magen- und Zwölffingerdarmgeschwürs gemacht.

Diese Arbeit wird wieder von chirurgischer Seite recht heftig angegriffen, so von E. König (Münch. med. Woch. 1926 I, S. 106), Lehmann (Münch. med. Woch. 1926 I, S. 101) und Fritz König (Münch. med. Woch. 1926 I, S. 51), die vom chirurgischen Standpunkt aus das Problem beleuchten und sich in Allgemeinbetrachtungen verlieren.

P. Morawitz (Münch. med. Woch. 1926 S. 167) nimmt zu Lehmann (s. o.) in einem Schlußwort Stellung, das aber keine klinischen Angaben außer dem Hinweis auf seine schon in der Hauptarbeit gemachten Darlegungen enthält.

J. C. Lehmann (Münch. med. Woch. 1930 S. 1263) nimmt hauptsächlich in seinem Aufsatz zur Frage der Entstehung des Magengeschwürs auf Grund einer Gastritis Stellung, verliert sich aber in theoretischen Erörterungen, wobei er zur Anschauung gelangt, daß eine Störung in der Innervation der kleinen Gefäße die Ursache des Entzündungsvorganges sei. Die klinische Seite ist kümmerlich ausgeführt.

In einer längeren Arbeit befaßt sich Aage Nielsen (Acta med. Scand. Bd. 58, 1—40) mit den Resultaten der diätetischen Behandlung des Magen- und Zwölffingerdarmgeschwürs. Es wurde die Withsche Diät angewandt, die von Knud Faber modifiziert wurde. Sie besteht in einer Schonungsdiät: Erste Woche weiche Eier und Milch, zweite Woche Zulage von Puddings und geschabtem oder leicht geröstetem Fleisch, 3. Woche vermehrt durch Fruchtsaft, Zucker, schwarzen Tee und Mehlbreie. In der 4. Woche wird gekochter Fisch, Weißbrot und Butter, schließlich Taubenfleisch und Schinken, Buttermilch und Kartoffelbrei hinzugegeben. Während der Kur wurde von Alkalien in Form von Magnesium- und Bismutsalzen ausgiebig Gebrauch gemacht. Die Diagnose wurde nach den Symptomen: Schmerz (spontan und Druckschmerz), Erbrechen, Druckgefühl, Obstipation, Probemahlzeit und Blut im Stuhl festgestellt. Von den 347 Kranken ist ein kleiner Teil geröntgt worden. Die Kranken wurden ins Bett gelegt, und es wurde sofort mit der Kur begonnen. Von dem Verlauf der Behandlung wird nichts weiter berichtet. Desto ausgiebiger und weitschweifiger ist der Erfolg der Kur beschrieben. Diese Ergebnisse sind durch Fragebogen gewonnen, die von 262 Patienten beantwortet wurden. Danach wurden genaue Prozentzahlen errechnet und zwar 3 Gruppen: Die Geheilten, die Gebesserten und die Mißerfolge. Kriterien für die Ergebnisse werden nicht genannt.

Eine Vorbeobachtung der Fälle fehlt. Selbst die Art der Diagnosenstellung läßt einige Mängel erkennen. Objektive Unterlagen, die den Krankheitsverlauf vorzeigen, sind nicht beigebracht. Über Dauer der Behandlung und Dauer der Beschwerdefreiheit ist nichts zu lesen. Die Homogenität der Fälle ist bei der Art der Diagnosenstellung in keiner Weise gewährleistet. Die Zusammenstellung der Ergebnisse stützt sich allein auf die Angaben der Patienten, während objektive Kriterien fehlen. Es würde ein Fortschritt in der Behandlung des Geschwürsleidens gewesen sein, wenn die oben erwähnten Unterlagen beigebracht worden wären; denn das Krankengut ist sehr groß.

Coleman (Journ. of the Americ. Med. Association Bd. 83, Nr. 12, S. 885) gibt eine neue Diät für die Behandlung des Ulkus an. Er lehne die Lenhartskur ab, weil sie der „durchschnittlichen

Normalkost“ schon eine Woche nach Kurbeginn ähnlich sei. Die Sippykur sei der Duodenalernährung zu vergleichen, in dem Sinne, daß die chemische (sekretorische) Schädigung vom Geschwür ferngehalten wird; die motorische Tätigkeit werde dagegen nicht eingeschränkt. Ideal sei diese Diät deswegen nicht, weil sie die Alkalisierung durch Pulver zu erreichen suche. Dies müsse durch die Diät selber zu gewinnen sein. Die Smithies-Diät, bei der zu Beginn 3 Tage lang nur warmes Wasser oder Glukose als Tropfeinlauf gegeben wird, danach mit Reis-, Weizen-, Hafer- und Sagobreien begonnen und schließlich zu Zwieback, Butter, gekochter Milch, Pudding, geschlagenen Eiern und Kartoffelbreien übergegangen wird, verwirft Coleman, weil die gegebenen Kohlenhydrate außerdem eine beträchtliche Menge Eiweiß enthielten, das mehr als das tierische Eiweiß den Magen zur Sekretion anregte. Außerdem werde dem Magen durch diese häufigen Mahlzeiten nicht die nötige Ruhe erlaubt. — Coleman hat dann selbst eine Diät zusammengestellt, die ganz einfach sei: Sie besteht aus Fett, Eiweiß, Kohlenhydraten, Salz und Wasser. Fett wird nur in Form von Olivenöl oder frischer reiner Butter gestattet. Das Eiweiß wird nur in Form von 6—8 Weißei erlaubt, allein, mit Wasser verrührt oder leicht gekocht gegeben. Die Kohlenhydrate werden durch rektale Gaben von Glukose gedeckt (90—100 g täglich). Salz wird der Glukose beigemengt, ebenso das Wasser. Die Art der Anwendung dieser Diätform wird dann bis ins kleinste ausgeführt. — Über seine klinischen Ergebnisse ist nur dieser eine Satz zu lesen: Diese Diät ist 12 Jahre lang (an seiner Klinik) angewendet worden, und die Ergebnisse haben sich als befriedigend herausgestellt.

Coleman stellt also eine neue Diät auf und bleibt den Beweis vollkommen schuldig.

Über Erfolge der internen Behandlung des Magen- und Zwölffingerdarmgeschwürs berichtet R. C. Brown (Journ. of the Americ. Med. Association 95, S. 1144), der die Sippykur angewandt hat. Ausführlich werden die Resultate der Behandlung geschildert: Von 1224 Kranken wurden 94 operiert, 49,5% wurden geheilt, 16,7% weitgehend, 10% mäßig gebessert. Bei 20% war die Kur erfolglos.

Über die Art der Diagnosenstellung, besonders ob nur wirklich sichergestellte Ulkuskranke zur Prüfung herangezogen wurden, wird nichts mitgeteilt, außerdem fehlen jegliche Angaben über Vorbeobachtung, Dauer der Behandlung, Verfolgung der Heilung durch Röntgenbilder, Schmerzaufzeichnungen, Gastroskopien usw. während der Behandlung. Das Fehlen dieser Kardinalforderungen machen diese Arbeit mit dem großen Krankengute wertlos.

Bennet (Brit. Med. Journal 3500, S. 168) hat bei seinen Kranken eine Schonungskur durchgeführt. Sie besteht im wesentlichsten aus Milch, Eiern, Stärkemehl, Gemüsesuppen, Puddings und Sahne. Zuerst werden stündliche Mahlzeiten gehalten, dann wird allmählich (3. Woche) zu 3 Haupt- und 2 Nebenmahlzeiten übergegangen. Mit Atropin, Belladonna, Magnesiumkarbonat und Wismutsalzen wird nicht zurückgehalten. Damit habe er gute Resultate erzielt.

Sämtliche objektive Unterlagen fehlen.

Über seine Erfolge mit diätetischer Behandlung Ulkuskrancker berichtet Forman (Brit. Med. J. 3460, S. 796). Er berücksichtigt nur die röntgenologisch sichergestellten Ulzera. Bei einer Rundfrage haben von den 79 Patienten 57 geantwortet, 16 von ihnen sind nach der Kur operiert worden, bei 32 Patienten war eine Nachuntersuchung auch röntgenologisch möglich. Bei 9 Fällen war eine vollständige Beschwerdefreiheit vorhanden und die Nische geschwunden. Mit den Gebesserten zusammen errechnet Forman 42% gute Ergebnisse und 57% Mißerfolge.

Nähere Angaben über die Art der Behandlung, röntgenologische Kontrolle während der Kur usw. sind nicht in der Arbeit enthalten. Außerdem ist es nicht möglich, bei einem Krankengute von unter 100 Fällen die Ergebnisse in Prozenten auszudrücken.

Anders Frick (Journ. of the Americ. Assoc. Bd. 82, S. 595) geht bei der Behandlung Ulkuskrancker von der Ansicht aus, daß nicht so sehr die „Verdauungssäfte“ eine Heilung des Geschwürs verhinderten, sondern die Infektion und die Hyperaktivität eine größere Schuld daran trügen. Daher bemüht er sich, seinen Ulkuskrancken diese Schädigungen zu beseitigen. Dies versucht Frick zu erreichen durch 24stündiges Fasten und durch eine Diät, die besonders die Saftlocker vermeiden und gut zerkleinert gegeben werden

müsse. Besonders geeignet sei Fett in jeder Form. Außerdem empfiehlt er die Anwendung von Wismutsalzen, die, wenn die Schmerzen nicht weichen sollten, mit den Opiaten kombiniert werden mögen. Tabak und Alkohol müssen vermieden werden. An ungefähr 700 Kranken habe Frick durchschnittlich gute Resultate gesehen.

Man fragt vergebens nach der genauen Diätform, die eigentlich angewandt worden war, fragt sich, ob auch nur objektiv sichergestellte Fälle verwertet wurden und ob die übrigen Kardinalforderungen erfüllt wurden. Aus der vorliegenden Arbeit geht nichts hervor. Verfasser gibt seinen persönlichen Eindruck von seiner Behandlungsweise aber keine Tatsachen.

Hale-White (Brit. Med. J. Nr. 3189, S. 214) lehnt in seiner Arbeit alle therapeutischen Arbeiten, die die Resultate der internen Behandlung des peptischen Geschwürs aufzeigen, als völlig wertlos ab, wenn sie nicht röntgenologisch sichergestellte Ulzera verwenden, und wenn nach einigen Wochen nach der Behandlung keine Kontrolle gemacht worden sei. Die Diät müsse die Saftlocker vermeiden. Tiefe Geschwüre seien wie die perforierten und stark blutenden dem Chirurgen zu überweisen.

Hale-White hat recht, wenn er fordert, daß nur röntgenologisch sichergestellte Ulzera für therapeutische Statistiken herangezogen werden dürfen. Wenn aber nur eine Kontrolle einige Wochen nach der Kur verlangt wird, so ist das nicht richtig; denn selbst während der Heilung des Geschwürs müssen Röntgenaufnahmen angefertigt werden. Die Anwendung der Gastroskopie wird nicht erwähnt. Der Wert der Vorbeobachtung, die ausführliche Bekanntgabe der Dauer der Behandlung bei den einzelnen Kranken, Schmerzaufzeichnung, eine genügend große Zahl einschlägiger Fälle, alles Merkmale, die eine gute therapeutische Arbeit kennzeichnen, sind von Hale-White nicht genannt worden.

White (Americ. J. of the medical Sciences 173, S. 629) vertritt den Standpunkt, daß nur mit Hilfe der Röntgenstrahlen eine sichere Diagnose der Geschwürskrankheit erreicht werden könne. Eine sichere Diagnose sei die erste Voraussetzung für die Gültigkeit einer Heilung; denn alle anderen Symptome seien helfende diagnostische Merkmale. Während der diätetischen Behandlung sei röntgenologisch

die Heilung zu verfolgen. Auch nach der Kur sei dem Kranken, ähnlich wie dem Diabetiker, ans Herz zu legen, unbedingt seine in der Klinik gelernte Schonungskost noch beizubehalten. Als Kostform wurde Leube, Lenhartz oder Sippy angewendet, je nach Geschmack des einzelnen Patienten. Nach Feststellung der Diagnose wurde mit einer Kur begonnen. Alkohol und Nikotin wurden verboten. Es mußte Bettruhe eingehalten werden. Von Alkalien und Atropin wurde während der Kur ausgiebig Gebrauch gemacht. Einzelne Fälle werden in der Arbeit nicht aufgeführt. Dafür wird eine Zusammenstellung der Resultate gegeben: Von 41 Magengeschwüren wurden 39,0% geheilt, 29% gebessert, 32% Mißerfolge; von 135 Duodenalulzera wurden 59,2% geheilt, 22,2% gebessert und 18,6% Mißerfolge. White führt einige Röntgenbilder an: Von einem Kranken mit Magengeschwür, bei dem nach einigen Tagen nach Beginn der Kur schon ein Zurückgehen der Nische zu sehen ist, die dann im Laufe der Behandlung ganz verschwindet. Zwei Röntgenbilder von einem 2. Patienten zeigen: 1. Bild eine große Nische, 2. Bild eine Woche später keine Nische mehr. Es wurden noch 7 Kontrollen gemacht, ohne daß eine Nische wieder festgestellt werden konnte.

White hat die eine Kardinalforderung, nämlich die Verfolgung der Heilung durch Röntgenstrahlen nach röntgenologisch sichergestellter Ulkusdiagnose während der Kur praktisch durchgeführt. Außerdem hat er Magengeschwüre von den Zwölffingerdarmgeschwüren getrennt aufgeführt, also die Homogenität der Fälle bewahrt. Hätte er noch sein Augenmerk auf eine genügende Vorbeobachtung seiner Kranken gerichtet, ehe er mit der Kur begann, außerdem die Kranken verschiedener Diätform getrennt aufgeführt, Krankengeschichten, aus denen über die Dauer der Kur, Schmerzaufzeichnung während der Kur, Verlauf der Kur etwas hervorginge, und hätte er mehr Röntgenbilder angeführt, so hätte man seine Arbeit als beweiskräftig hinnehmen können. Immerhin hebt sie sich durch Erfüllung zweier Kardinalforderungen aus der großen Zahl der gar nichts beweisenden Veröffentlichungen angenehm heraus.

Die Rolle der Vitamine in der Ätiologie und Therapie der Magendarmgeschwüre behandelt Seale Harris (Journ. of Am. Med. Assoc. 91, S. 1452).

Er tritt für eine größere Anwendung der Vitamine in der Ulkusbehandlung ein und führt für diese Forderung die Affenversuche von McCarrison an, die dieser an 36 Tieren durchgeführt hat: 12 mit natürlicher Nahrung gefütterte Affen bleiben gesund, während 24 mit sterilisierten Kohlenhydraten (Geschältem Reis) ernährte zum größten Teil gastrointestinale Schädigungen zeigten. 3 von 10 Autopsien zeigten *ulc. ventriculi*. — Auf diesen Tierversuchen aufbauend, stellt Harris eine eigene Diät zusammen, die im wesentlichsten in Sahne, Milch, Orangensaft, Eiern, Haferflocken, Butter, weichem Vollkornbrot, Hackfleisch und Tomatensaft besteht. Nach 6 Wochen wird allmählich zur Normalkost wieder übergegangen.

Über die klinischen Erfahrungen mit dieser Diät macht Harris keinerlei Angaben. Er stellt also eine neue Diät auf und bleibt den Beweis vollkommen schuldig.

Frank Smithies (Internat. J. of Gastroenterology Vol. 1 Nr. 1, S. 13) gibt eine neue Diät an, seine Diät, die nach den Überlegungen und Gesichtspunkten einer absoluten Schonung des erkrankten Gewebes aufgebaut ist. Es wird vollkommene Bettruhe angeordnet. Die ersten Tage der Behandlung wird nichts per os gegeben, der Wasserbedarf wird durch rektale Tropfeinläufe gedeckt. Danach setzt allmähliche Ernährung mit Breien ein. Die Kohlenhydrate werden bevorzugt. Alkalien sollen vermieden werden. „Ich bin nach neunjähriger sorgfältiger Beobachtung von ihrem (gemeint ist die Kur) klinischen Nutzen überzeugt.“

Wir können leider wegen der fehlenden objektiven Unterlagen nicht zu der gleichen Überzeugung gelangen.

Seale Harris (Annals of Internal Medicine 4, S. 149—165) zieht besonders gegen die in Amerika herrschende Unsitte zu Felde, daß Allgemeinpraktiker in einem Krankenhaus ihre Patienten selbst operieren. Die Mortalität bei diesen Operationen sei sehr hoch. Ein Allgemeinpraktiker habe keine große Übung in der großen Chirurgie. Der Ulkuspatient habe, um Rückfälle zu verhüten, lange nach der Operation noch Diät zu halten. Nikotin und Alkohol sei dem Ulkusträger für immer zu verbieten. Zum Schluß stellt der Verfasser eine genau ausgeführte Ulkusdiät auf, die eine Schonungsdiät ist. Sie setzt

sich aus Sahne, Milch, Orangensaft, Weißbrot, Butter, später Gemüsesuppen und gehacktem Fleisch zusammen.

Was für Ergebnisse mit dieser Kur erzielt worden sind und Unterlagen dafür findet der Verfasser nicht nötig zu veröffentlichen.

Jarotzky (Acta med. Scand.: Suppl. Bd. 35) führt seine Behandlung des Magengeschwürs in einer längeren und weitschweifigen Abhandlung aus. Seine Behandlungsweise baut sich auf experimentellen Erfahrungen auf und berücksichtigt eine absolute Schonung des Geschwürs in mechanischer wie in chemischer Hinsicht. Eiweiße und Butter herrschen zu Beginn der Kur vor. Fett wird nur in Form von Butter zugelassen. Diese beiden Nährstoffe werden durch mehrere Stunden getrennt gegeben, da nach seinen Versuchen diese beiden Stoffe, wenn sie zusammen gegeben werden, die Sekretion anregen. Saftlocker werden streng vermieden.

Im 1. Teil der Abhandlung werden 3 Krankengeschichten angeführt. Die an einem Magengeschwür leidenden Kranken (es wurde nie röntgenologisch festgestellt) wurden sofort dieser eben angeführten Diät unterzogen. Die „Heilung“ wurde an Hand von Säurekurven, Gewichtszunahme, Beschwerdefreiheit und Fehlen von Blut im Stuhl festgestellt. Die Dauer der Kur ist verschieden, einmal bis über 4 Monate.

Über andere Fälle, die mit seiner Diät behandelt wurden, heißt es, nach dem er gesagt hat, daß ein Teil der behandelten Kranken die Kur unterbrochen hatte und die Klinik verließ: „In den meisten Fällen war der Effekt der Diätanwendung ganz befriedigend.“ Die Resultate werden nur nach den oben angegebenen Kriterien geprüft. Im 2. Teil seiner Arbeit wendet sich Jarotzky besonders gegen den Gebrauch der Milch bei Ulkuserkrankten. Ihm ist es hauptsächlich darum zu tun, nachzuweisen, welche Nahrungsmittel die Sekretion erhöhen, welche nicht. Als wichtigstes Kriterium der Besserung und Heilung sprechen für ihn stets die Säureverhältnisse des Magens. Außerdem werden die beiden Begriffe Hypersekretion und Ulkus nicht getrennt, sondern als Diagnose zusammengeworfen. Die Hypersekretion wird nicht als Symptom gewertet.

Im ganzen gesehen ist die äußerst langwierige, langatmige Arbeit sehr ungegliedert und verworren. Jarotzky geht von der bei ihm starren Annahme aus, daß die Hypersekretion die Ursache des Ulkus sei. Seine Denkrichtung läuft daher immer auf die Hypersekretion hin und geht sogar soweit, daß eine Hypersekretion für ihn gleichbedeutend mit Ulkus wird. Daher läßt er auch andere objektive Zeichen an seinen Magengeschwürskranken völlig unbenutzt; denn röntgenologische wie gastroskopische Maßnahmen zur Feststellung der Diagnose sind nicht vorgenommen worden. Die anderen zu fordernden Kardinalkriterien sind, wie aus den wenigen, häufig lückenhaft wiedergegebenen Krankengeschichten hervorgeht, in keiner Weise berücksichtigt.

Gegen die chirurgische Behandlung des Magen- und Zwölffingerdarmgeschwürs, die ohne jeglichen Versuch einer internen Behandlungsweise vorgenommen wird, wenn dazu nicht eine dringende Indikation vorliege (Perforation, Pylorusstenose, Hämorrhagie, Verdacht der malignen Entartung), wendet sich Frank H. Lahey (J. of the Americ. Med. Assoc. 95, S. 313). Er sucht diese Einstellung an Hand eines größeren statistischen Materials zu beweisen. Dieser Beweis aber gelingt ihm nicht, da er mit Zahlen operiert, über deren Herkunft er uns vollkommen im unklaren läßt. Wir erfahren nichts, woher er sie gewonnen hat, und ob er die methodologischen Grundsätze dabei befolgt habe.

Bahn und Rüschen (Arch. f. Verd. 45, S. 346—364) stellen die Fälle der intern behandelten Ulkuskranken zusammen. Es handelt sich um 440 Fälle, die in den Jahren 1914—1923 in der Rostocker Univ.-Klinik (Prof. Curschmann) diätetisch behandelt worden sind. Durch Nachfrage errechnen die beiden Autoren 290 Fälle als geheilt. Darunter verstehen sie Patienten, die niemals mehr Beschwerden hatten, aber auch keine Diät später einhielten, ferner Patienten, die beschwerdefrei waren und geringe Diät hielten und Patienten, die strengere Diät hielten und die bei Diätfehlern Beschwerden bekamen. Zur Anwendung scheint die Leubesche Diätform gekommen zu sein. Ob dies immer der Fall war, scheint fraglich, weil Verfasser an anderer Stelle betonen, daß sie eine Kombination von Leubekur mit Sippykur für angebracht halten.

Für eine Einhaltung der kategorischen Forderungen bei Prüfung einer Therapieform sind in der Arbeit Unterlagen nicht vorhanden. Die Homogenität der Ulkusfälle ist nicht beachtet. Außer den vorhin genannten Endresultaten werden objektive Angaben über die Art und Weise der Behandlung überhaupt nicht gemacht.

Heinz Kalk (Klin. Woch. 1928 II, S. 2254—2259) stellt in längerer Ausführung die durch Empirie oder Experiment gewonnenen Erfahrungen zusammen, die bei Aufstellung einer Ulkusdiät berücksichtigt werden müßten. Er führt dann ein von ihm in der v. Bergmannschen Klinik (Charité, Berlin) angewandtes Diätschema auf, welches auf eine strenge Schonung des erkrankten Magen-Darm-Kanals abzielt. Über die Art und Weise des Vorgehens bei Anwendung dieser Diät werden keine Angaben gemacht. Die Erfolge dieser Therapie erschöpfen sich in folgenden dürftigen Angaben: „Alles in allem möchten wir wohl behaupten, daß etwa $\frac{2}{3}$ bis $\frac{3}{4}$ aller Ulkuspatienten durch diese interne Behandlung klinisch heilen.“ Genaue Angaben über Vorbeobachtung, Art des Krankengutes, Verlauf der Therapie usw. sucht man vergebens.

Einen Beitrag „Zur Therapie des Magenulkus“ schreibt Momburg (De. med. Woch. Jg. 52, II, S. 1601). Er warnt vor der übereiligen Resektion des Magens, falls vorher nicht eine genügende diätetische Behandlung durchgeführt worden sei. Selbst bei einem noch genügend kräftigen Kranken sei die Resektion noch ein starker Schock. Vermehrt würde die Schockwirkung noch bei dem perforierten Magengeschwür. „Wir bevorzugen die Sippykur, mit deren Erfolgen wir sehr zufrieden sind.“ Außerdem wird auch Atropin und Belladonna, stets Novoprotin „in steigender Dosis“ gegeben. Manchmal wird zwischen Sippy- und Leubekur gewechselt.

Besondere objektive Angaben werden nicht gemacht, die eine Kritik der Erfolge, die der Verfasser als befriedigend bezeichnet, ermöglichen könnten. Am Schluß schreibt er: „Ich habe absichtlich keine größeren statistischen Angaben gemacht; für den aber, der ohne Zahlen nicht auskommt, möchte ich erwähnen, daß wir jährlich etwa 400 Magenranke untersuchen.“ Mit dieser Angabe glaubt er sich der Nennung der für eine therapeutische Arbeit wichtigen Unterlagen enthoben zu haben.

Lickint (Therapie d. Gegenwart 72, S. 308) empfiehlt für die Behandlung Ulkuskranke Milch-Malzkafee. „Ich kann mich hinsichtlich der Mitteilung meiner Erfahrungen bei der praktischen Anwendung dieser Diät kurz fassen. Die aus der Anwendung des Malzkafee-Milchgemisches erwarteten Vorteile gegenüber der bisherigen Verwendung von Vollmilch oder Sahne sind voll eingetreten.“

Das ist alles, was wir über die Resultate dieser Therapie erfahren. Es fehlen sämtliche objektiven Unterlagen.

G. Recht (Klin. Woch. 1929 I, S. 544) behandelt Ulkuskranke diätetisch mit Zuckerlösungen. Jede andere medikamentöse Therapie sei unterblieben. „Im Rahmen der von uns durchgeführten Zuckertherapie der Magen- und Duodenalgeschwüre konnte nach 2—3 Tagen, manchmal bereits nach der 3. Einnahme von Zucker eine deutliche Remission, bzw. Schmerzfreiheit beobachtet werden.“

Objektive Unterlagen werden nicht gemacht. —

G. Recht (Arch. f. Verd. Bd. 50, S. 171 und 367) bringt als Ergänzung der vorigen Arbeit und zur Erhärtung der dort angegebenen Wirkung der Zuckertherapie noch eine längere Abhandlung, die in ihrem ersten, ausführlicheren Teil Angaben über die säureherabsetzende Wirkung von Zuckerlösungen bringt. Die Kranken wurden ambulant behandelt. Diätetisch wurden Einschränkungen insofern gemacht, als Saftlocker (Gewürze, saure Speisen, saure Flüssigkeiten, übermäßiger Fleischgenuß, Alkohol und Salz) verboten wurden. Röntgenbilder wurden, wie aus den zehn angeführten Krankengeschichten hervorgeht, vor und nach der Behandlung gemacht. Bei Fall 2, 3, 7 und 8 besteht nur der Verdacht auf ein Ulcus duodeni. Fall 1 hat ein Ulc. ventr. die übrigen ein ulc. duodeni. Schmerzfreiheit trat gewöhnlich am 7.—12. Tage nach der Zuckeranwendung ein. Das Gewicht besserte sich.

Eine Vorbeobachtung der Kranken hat nicht stattgefunden, die wegen der Diäteinschränkungen unbedingt notwendig gewesen wäre. Über die Dauer der Behandlung sind keine objektiven Angaben gemacht worden; aus den Krankengeschichten geht darüber nichts hervor. Von den 10 angeführten Fällen besteht bei 4 Fällen nur der Verdacht auf ein Ulc. duod. Diese unsicheren Fälle sind für eine

therapeutische Prüfung unbrauchbar. Es ist daher auch daran zu zweifeln, ob von den 52 erfolgreich behandelten Fällen alle ein sicheres Ulkus hatten. Diese methodologischen Mängel machen die Arbeit unbrauchbar.

Hans-Joachim Frölich (Arch. f. Verd. Bd. 56, S. 158) berichtet über Nah- und Fernerfolge der internen Ulkusbehandlung. „Die Diätkur, der sich 112 Männer und 17 Frauen unterzogen, wird an der Leipziger Klinik (Morawitz) nach der von Ewald modifizierten Leubeschen Kurvorschrift durchgeführt, nebst dem gewöhnlichen vierteiligen alkalischen Magenpulver.“

Darauf folgen genaue Ausrechnungen der Endresultate der nach dieser Art behandelten Krankheitsfälle.

Da uns über die Art der Diagnosenstellung und darüber, wie die Behandlung durchgeführt worden ist, nichts berichtet wird, können die Ergebnisse keine Beweiskraft erlangen.

Charles Richet et Mathieu de Fossey (Rev. de Médecine 40, S. 564) geben einen Überblick über die verschiedenen Formen der Ulkusbehandlung. Die klassische Behandlung: Absolute Schonung die ersten Tage. Dann allmählich Beginn der Ernährung mit Suppen, später Breien. Die Sippykur wird erörtert und dargelegt. Ferner wird auch noch auf die prae- und postoperative diätetische Behandlung eingegangen.

Der Aufsatz enthält keine objektiven Angaben.

A. Schüle (Arch. f. Verd. Bd. 29 S. 268) schreibt: „Für eine ideale Ulkuskur halte ich zirka 4 Wochen strengster Bettruhe für unbedingt angezeigt. Das wichtigste Regime bleibt die Diät.“ Er führt die Leube- wie auch die Lenhartzkur an und entscheidet sich für die Leubediät. Ich würde aber für alle Eventualitäten der Kußmaul-Leubeschen Form den Vorzug geben und die Fleischdiät für Ausnahmen reservieren.“

„Bekanntlich ist das Erkennen des Ulkus oft recht schwierig. Ich gehe nicht so weit, jede Hyperazidität für ein verkapptes Geschwür zu halten, aber gut ist es doch, wenn man bei jeder im Epigastrium lokalisierten, hartnäckig schmerzhaften Affektion an ein Ulkus denkt. Sollte dabei auch einmal eine Cholelithiasis als Ulkus

behandelt werden, so ist das sicher kein Unglück. Lieber eine exakte Ulkuskur zu viel, als eine zu wenig!“

Nach dieser Einstellung würde man etwaige objektive Angaben, welche man aber in der Arbeit vergeblich sucht, recht kritisch zu bewerten haben.

Dale, Torleif u. Dedichen (Norsk. Mag. Laegevidensk. 95, S. 585) berichten über die Erfolge der inneren Behandlung von Magen-Duodenalgeschwüren. Die Ergebnisse sind an 28 röntgenologisch sichergestellten Fällen gewonnen worden. Die Nischen verschwinden gewöhnlich in 4—6 Wochen, größere Veränderungen brauchen etwas längere Zeit. Von weiteren 40 Patienten waren etwa die Hälfte $2\frac{1}{2}$ —11 Jahre nach der Behandlung geheilt.

Da eine Schilderung der Art der internen Diät und der Weise ihrer Anwendung nicht vorhanden ist, können auch die Ergebnisse nicht kritisch geprüft werden.

J. Schrijver (Arch. des Mal. App. dig. Nr. 13, S. 937) gibt einen längeren geschichtlichen Überblick über die Entwicklung der Ulkustherapie und schließlich verurteilt er die in letzter Zeit um sich greifende Polypragmasie bei der Ulkustherapie. Er zählt dann die Speisen auf, die er für erlaubt hält, Milch, Sahne, Kakao, Tee, Butter, Zucker, Honig, Weißbrot, Eier, püriertes Gemüse und Obst, Kartoffelbrei und schließlich gehacktes Fleisch. Man kann ganz nach individuellem Geschmack verordnen. Am Anfang der 4. Woche darf der Kranke aufstehen. Mindestens ein Jahr lang müßte der Genesende noch die Diät weiter fortsetzen. Zum Schlusse beklagt er, daß in den Statistiken alle Ulkusbeschwerden „in einen Sack geworfen“ werden. Dadurch könne man nie objektiv zu richtigen Ergebnissen kommen.

Er selbst führt keinerlei klinische Angaben an.

A. G. Weiß et E. Aron (Arch. des Mal. App. Dig. Bd. 24, S. 512) stellen Überlegungen über die Therapie des Magen-Duodenal-Geschwürs an. Sie sind der Ansicht, daß das Ulkus primär ein peptisches Ulkus ist, also steht hier die Verdauung im Vordergrund, die infektiösen und trophischen Erscheinungen sind Begleiterscheinungen,

also sekundärer Art. Daher sähen sie das Ulkus unter dem Gesichtswinkel der Hyperchlorhydrie. Sie verlieren sich dann in theoretischen Erwägungen über die Therapie, ohne jedoch greifbare klinische Angaben zu machen.

J. Büscher (Arch. f. Verd. Bd. 31 S. 327) berichtet über 643 Fälle, die mit der Leubekur-Lenhartzkur behandelt wurden. Davon entfallen auf das männliche Geschlecht 298, während 345 auf das weibliche Geschlecht kommen. Alle besaßen ein tiefgreifendes röntgenologisch sichtbares Magengeschwür. Danach ergeht sich Verfasser in Erörterungen über die Häufung der Ulkusfälle in den letzten Jahren, über die Differentialdiagnose zwischen Ulkus und Karzinom, über die prozentuale Verteilung der Magensaftverhältnisse nach dem Alter, über das Problem Ulkus und Gravidität und über das familiäre Auftreten der Ulkuserkrankung. „Von einem ausführlicheren kasuistischen Aneinanderreihen der Krankheitsfälle im einzelnen sei hier abgesehen.“ Danach folgen verschiedene Angaben über die Resultate der Nachuntersuchungen der mit diätetischen Maßnahmen behandelten Kranken, die aber keine Beweiskraft erlangen können, weil wir nicht erfahren, unter welchen methodologischen Bedingungen sie gewonnen wurden.

C. R. Schlayer (Z. f. ärztl. Fortb. Jg. 31 S. 1) schreibt über die Magenerkrankungen und deren Behandlung unter dem Gesichtspunkt funktioneller Pathologie. Er erblickt in der Erkrankung des Magens weniger die Krankheit eines Organes, sondern den Ausdruck einer konstitutionell bedingten „Organminderwertigkeit“. Eine Reihe anderer Krankheiten zögen den Magen in Mitleidenschaft, so Infektionskrankheiten, Mesenterialtuberkulose, Lungentuberkulose, Urämie, Ekzeme, Hautverbrennungen usw. Er redet davon, daß „der Magen ein Hauptorgan vegetativer Krisen“ sei und will daher auch das Ulkus weniger als Krankheit denn als Symptom gewertet wissen. Die Therapie des Ulkus sei individualistisch zu gestalten, besonders diätetisch. „Viel früher als bei den alten Ulkusrezepten kann man meist gemilderte Rohkost anwenden, wie grünen Salat, geriebene Rohkost, ja rohes Sauerkraut, sofern keine Perforationsgefahren bestehen, was ja beim manifesten Ulkus selten der Fall ist.“

Die Sippykur wird ebenfalls bei geeigneten Fällen angewendet, sonst sei er einer Anwendung enormer Alkalidosen abgeneigt. Ferner werden Antispasmodika, Kalkinjektionen, Parathyreoidpräparate, Eiweißinjektionen und Röntgenbestrahlungen empfohlen. Er betont zum Schluß, daß der Gesamtkörper behandelt werden müsse.

Objektive, eine kritische Prüfung ermöglichende Angaben werden nicht gemacht.

Fr. Smithies (Americ. J. Med. Sciences Bd. 166 S. 781) setzt sich für eine absolut sichere Diagnosenstellung ein, „worauf man nicht oft genug und dringend genug hinweisen könnte“. Die Hälfte von den Kranken, die in Amerika als Ulkus diagnostiziert würden, hätten überhaupt kein Ulkus, behauptet er. Es müsse alles zur Diagnosenstellung herangezogen werden. Die Gastroskopie wird nicht erwähnt. Da er der Ansicht sei, daß die Ulkuserkrankung nur der Ausdruck einer konstitutionellen Allgemeinerkrankung sei, müsse sich auch die Therapie danach richten. Daraufhin wird seine Diät beschrieben, die am Beginn der Behandlung eine strenge Karenz durchführt. Der Patient wird rektal ernährt. Strengste Bettruhe, heiße Breiumschläge auf das Abdomen. Nach 1—3 Wochen rektaler Ernährung wird langsam mit der „Mundfütterung“ begonnen. Die Nahrung muß flüssig und vor allen Dingen warm sein. Von Alkalien wird am Beginn der Kur gern Gebrauch gemacht.

Für diese Ausführungen bringt er keine klinischen Tatsachen, die seine Diät beweisen könnten.

J. Wertheimer (Arch. f. Verd. Bd. 33 S. 60) lehnt sämtliche Ulkuserstehungsursachen ab und pflichtet der Ansicht Virchows bei, daß eine Zirkulationsstörung „die Grundbedingung für das Entstehen eines Ulkus“ sei. Es werden darauf die verschiedensten Erklärungen der Ulkuserkrankung auf dieser Basis besprochen. Wertheimer mißt dem aufrechten Gang des Menschen eine Schuld an der geringen Blutversorgung des Magens zu. „Der aufrechte Gang beraubt also den Magen seiner stützenden Unterlage; der auf einige wenige Punkte sich konzentrierende Zug des Magens an seinem Aufhängeband überdehnt das Ligament und ruft reflektorisch auch in der Magenwandmuskulatur Spasmen hervor; die dadurch entstehende Gefäßkompression und nachfolgende Schleimhautischämie ermög-

lichen die Geschwürsbildung.“ Auf dieser Theorie baut W. seine Behandlung der Ulkuskranken auf. „Nach Feststellung der Diagnose lassen wir den Patienten eine Woche im Bett und geben ihm zweistündlich flüssige oder breiige Nahrung. Nach jeder Nahrungsaufnahme lassen wir ihn eine halbe Stunde die Bauch- resp. Knieellenbeugenlage und dann die rechte Seitenlage einnehmen.“

„Die Erfolge, die wir in den neun von uns behandelten Fällen hatten, waren so ausgezeichnet, daß sie uns berechtigen, trotz der geringen Anzahl die Theorie und Methode zur Nachprüfung zu veröffentlichen.“

Es fehlen sämtliche objektive Unterlagen.

D. Strauß (Würzburger Diss. 1927) hat die „Erfolge der Leubekur bei Ulcus ventriculi, beurteilt nach dem Material der letzten 10 Jahre“, zusammengestellt. Bei dieser Arbeit fällt auf, daß die Diagnose der verwerteten Fälle nicht immer durch objektive Kriterien sichergestellt worden sind. „Bei der Auswahl meiner Fälle habe ich mich beschränkt auf diejenigen, bei denen die Diagnose Ulcus ventriculi absolut gesichert war, sei es nun, daß die klassische Trias von Symptomen: Blutbrechen, Schmerzen, gewöhnlich abhängig von der Nahrungsaufnahme und streng lokalisiert, sowie Hyperacidität vorhanden war, sei es, daß erst das Röntgenbild zur Sicherung der Diagnose in Anspruch genommen werden mußte.“ Bei einer derart unsicheren Diagnosenstellung wird man die vom Verfasser nach verschiedenen Gesichtspunkten wiedergegebenen Ergebnisse der herangezogenen 200 Fälle als nicht beweiskräftig ansehen können. Hinzu kommt die Art der Erfolgsbeurteilung. Als geheilt wurde der Kranke betrachtet, bei dem die obengenannten Symptome verschwunden waren. „Darunter wird verstanden das Verschwinden einer etwa bestehenden Resistenz und eines Druckpunktes, das Verschwinden der bestehenden Anämie, die Rückkehr der meist körperlich stark heruntergekommenen Kranken zu verhältnismäßig normalem Körpergewicht und schließlich das Aufhören der subjektiven Klagen über Spontanschmerz, Erbrechen, Aufstoßen usw.“

Von einer Vorbeobachtung der Kranken ist nirgends die Rede.

Die unsichere Diagnosenstellung, die Nichtbeachtung der Vorbeobachtung und die lässige Art der Erfolgsbeurteilung sind alles

methodologische Fehler, die unbedingt falsche Ergebnisse zeitigen müssen.

A. Jarotzky (Schweiz. med. Woch. 1925 S. 535) hat eine neue Diät erfunden, die er schon lange (seit 1910) anwende. Sie besteht darin, daß rohes Eiweiß (er meint Weißei) wie eine Auster vom Kranken genommen und nach etwa 2 Stunden Fett in Form von ungesalzener Butter gegeben wird. Wasser und Kochsalz wird streng verboten, um die Magensäure zu hemmen. Diese Diät soll nicht länger als 10 Tage durchgeführt werden. Allmählicher Übergang zur Schonungskost.

Diese Erkenntnisse habe Jarotzky auf Grund von Tierversuchen, die nicht mitgeteilt werden, erworben. Jarotzky bedauert, daß er so wenig Nachahmer finde.

Es fehlen sämtliche zu fordernden Unterlagen.

H. Finsterer (Wien. Arch. f. innere Med. Bd. 5 S. 51) macht längere Ausführungen: „Zur Klinik und Therapie des Ulcus duodeni“. Er steht auf dem Standpunkt: „Bei chronisch rezidivierendem Ulkus mit jahrelanger Dauer der Beschwerden ist jeder neue Versuch, durch interne Behandlung eine Dauerheilung zu erzielen, erfolglos. Denn wenn auch augenblicklich die Beschwerden wieder zurückgehen, so kehren sie nach einem gewissen Zeitintervall wieder, wenn nicht inzwischen eine tödliche Komplikation (Perforation, Blutung) dem Leben ein Ende gemacht hat.“

Für seine äußerst negative Einstellung zur internen Therapie des Geschwürsleidens bringt er keine objektiven Belege.

G. Katsch und K. Mellinghoff (Dtsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 175, S. 614) treten für die chlorfreie Diät mit Magensaftentziehung bei Ulkus und Gastritis ein. Sie geben zu, „daß die im Tierexperiment durch scharfe Kochsalzentziehung erreichbare Dämpfung der Magensekretion für den Menschen praktisch sehr schwierig zu erzielen ist.“ Es bedürfe daher keiner Frage, daß „Magensaftentziehung das bei weitem stärkere Mittel, den Blutchlor Spiegel zu senken und die Magensekretion zu dämpfen“ sei. Nach dieser Art wurden 55 Kranke mit Ulkus (33 Ulc. duod., 19 Ulc. ventr., 3 Doppelulzera (D. u. v.) und 1 Ulc., pept. jej.) und 15 mit Gastritis behandelt. Aus den 6 angeführten Krankengeschichten ist

zu entnehmen, daß eine Vorbeobachtung nie stattgefunden hat, daß die Gastroskopie niemals zur Stellung der Diagnose herangezogen wurde, eine Schmerzaufzeichnung vollkommen unterblieb und eine röntgenologische Verfolgung der Geschwürsheilung unterlassen wurde. Außerdem wurde ein Quecksilberpräparat (Salyrgan) gegeben. Der Entlassungsbefund baut sich auf keine objektiven Maßnahmen auf, sondern besteht nur in der Feststellung der Beschwerden. Die Homogenität der Fälle ist nicht gewahrt.

Diese methodologischen Fehler machen die Ergebnisse der Arbeit wertlos.

K. Gutzeit (Klin. Woch. 1928 I S. 1138) stellt „kritische Betrachtungen zum augenblicklichen Stand der Diagnose und Therapie des Magengeschwürs“ an. Er berührt in großen Zügen die verschiedenen differentialdiagnostischen Möglichkeiten. „Die Therapie des Ulkus ventriculi erstreckt sich seit Leube vor allem auf die Auswahl einer geeigneten Diät.“ „Das Ziel diätetischer Ulkusbehandlung ist die Abstumpfung oder Verminderung der Säure und die Herabsetzung der mechanischen Schleimhautreizung durch die zugeführten Nahrungsmittel.“ Die übliche Ulkusdiät lasse aber den Körper an Vitamin C verarmen. Daher sei eine Beigabe von rohen Obstsaften unbedingt notwendig. Die Anwendung von Wärme und Atropin sowie Belladonna wird empfohlen.

Klinische Angaben werden nicht gemacht.

A. E. Lampé (Jahreskurse für ärztl. Fortb. Jg. 19 Seite 1, März) schreibt über die Pathogenese und interne Behandlung der Ulkuskrankheit. Das Ulkus könne auf die verschiedenste Art und Weise entstehen. „Nach der überwiegenden Meinung spielt dabei das Nervensystem die größte Rolle. Unter seinem Einfluß entstehen lokale Zirkulationsstörungen im Sinne einer Ischämie, die schließlich zur Selbstverdauung führt.“ Zur Therapie übergehend gibt er zu: „Gerade die Würdigung der erzielten therapeutischen Ergebnisse ist beim Ulkus außerordentlich schwierig.“ Danach teilt er seine Art der diätetischen Ulkusbehandlung mit, die aus den bestehenden Diätschemata von Leube und Lenhartz sich zusammensetzt. Außerdem wird Alkali, Hitze und Atropin empfohlen, während Wismuth,

parenterale Einweißtherapie, Röntgenstrahlen und Morphinum abgelehnt werden.

Objektive klinische Angaben jedoch sucht man in der Arbeit vergebens.

P. Siebert (De. med. Woch. 1931 I S. 399) bringt zunächst „die bisher gültigen Theorien zur Ulkusgenese“. An Tierversuchen (Ratten) habe er ein Parallelgehen der Anzahl der erzeugten Geschwüre mit der Stärke der Magensaftabsonderung, die durch Histamin hervorgerufen und dosiert wurde, gesehen. Auffallend dabei sei die Tatsache gewesen, daß im Monat März eine ganze Serie von Tieren an akuten Blutungen nach Histamininjektionen zugrunde ging, während im Mai und Juni die Tiere sich fast refraktär dagegen verhielten. Im März des folgenden Jahres sei dasselbe Ereignis eingetreten.

Zur Klinik übergehend, wird die Forderung nach einer Diät gestellt, die den Magen sekretorisch und mechanisch nicht reizt. „Uns hat sich die Kalksche Diät an über 250 Fällen ausgezeichnet bewährt, sie wird neben anderen daher an unserer Klinik gegeben.“

Objektive klinische Unterlagen werden in der Arbeit nicht gebracht.

J. Tauber (Med. Klin. 1929 S. 820) kommt nach längeren Ausführungen über die Ätiologie und Diagnose des Ulkus auf die Therapie zu sprechen. Nach weitschweifiger Auseinandersetzung aller bisher angewandten Verfahren bringt er im „Anhang“ die Krankengeschichte eines Falles. Dieser Fall hatte ein *Ulcus ventriculi* und ein *Ulcus duodeni*. Nach Anwendung interner Therapie sei er geheilt worden.

Neben der Vorbeobachtungszeit sind andere Kardinalforderungen ebenfalls nicht berücksichtigt worden. Außerdem ist ein Fall recht dürftig.

G. Katsch (Med. Klin. 1932 II S. 1485) wendet kochsalzfreie Diät bei Ulkus und superazider Gastritis an. Zunächst gibt er einen kurzen, lückenhaften Bericht über die Geschichte der Ulkustherapie, wobei er betont, daß man bei Zusammenstellung der Diät stets die Saftverhältnisse des Magens in Rechnung zog. Trotzdem der Gedanke immer wieder aufgetaucht sei, „eine reichliche Salz-

säurebildung durch chlorarme Ernährung einzudämmen,“ sei er stets wieder abgelehnt worden, seitdem Volhard bei essentieller Hypertonie schöne Erfolge erzielt habe. „Die Kunst, kochsalzfreie Speisen schmackhaft und abwechslungsreich zu gestalten, ist heute besser entwickelt als früher.“ Katsch bedient sich außerdem noch eines Kunstgriffes. Er saugt an 2—3 aufeinanderfolgenden Tagen Magensaft ab. „Wie lange und wie streng die Kochsalzentziehung hernach in das Alltagsleben des Kranken hinübergenommen werden soll, wage ich heute noch nicht zu entscheiden, da wir erst seit $\frac{3}{4}$ Jahren derartige Kuren durchführen.“

Es fehlen sämtliche klinische Angaben.

H. Strauß (Med. Klin. 1932 II S. 1703) gibt, durch den vorherigen Aufsatz veranlaßt, an, daß er sich schon früher als Katsch mit der Chlorentziehung bei Ulkus beschäftigt habe. Da Katsch keine näheren Angaben mache, wie häufig eine Magensekretabsaugung vorgenommen werden könne, warnt Strauß vor einer zu energischen Handlung des von Katsch empfohlenen Verfahrens, um eine Alkalose zu vermeiden. Es folgen Ausführungen, die diese Behauptungen bekräftigen sollen. Zum Schluß meint der Verfasser: „Jedenfalls möchte ich aber auch heute noch unbeschadet der vollen Anerkennung des in dem Katschschen Vorgehen gegebenen Kernes keinen der zurzeit üblichen diätetischen Gesichtspunkte der Magenschonung bei den Ulkuskuren irgendwie einschränken...“

G. B. Fauley and A. C. Ivy (Proc. of Soc. Experim. Biol. and Med. Bd. 27 S. 531) berichten über Diätversuche an Kaninchen, geben aber keine Versuchsanordnungen bekannt, sodaß auch die Ergebnisse keiner Prüfung unterzogen werden können.

In einer größeren Arbeit (Arch. int. Med. Bd. 46 S. 524) haben obige Verfasser die Wirkung der Zusammensetzung der Diät auf die Ausheilung des Magengeschwürs untersucht. Sie setzten bei Kaninchen experimentell in der Magenschleimhaut Ulzera von 2 ccm Durchmesser. Danach wurden die Tiere teilweise mit rauher, grober Kost, ein anderer Teil mit milder Diät gefüttert. Diese bestand in Brot, Milch und fein zermahlenen, gekochten Karotten. Ein Teil der Kaninchen bestand die Operation nicht und ging bald danach an Lungenentzündung zugrunde. Nach 30 Tagen wurden die Kaninchen

getötet und seziert. — Einige Photographien zeigen die Art der erzeugten Ulzera, die einem *Ulcus rotundum* entspricht. Die wiedergegebenen Resultate zeigen, daß von 13 mit grober Kost behandelten Tieren 1 *Ulcus* geheilt war, während von 22 mit milder Diät genährten Tiere 14 ausgeheilte Geschwüre zeigten. Daraus leiten die Verfasser ab, daß die breiige Ulkusdiät beim Menschen ihre volle Berechtigung habe.

Die Verfasser haben eine Vergleichsgrundlage, sie wollen nur den Beweis liefern, daß eine Breidiät unbedingt beim Ulkus berechtigt ist. Da die Ergebnisse durch Autopsie nach einem bestimmten Zeitraum festgestellt worden sind, sind sie als beweiskräftig anzusehen. Inwieweit eine Übertragung der Resultate auf die Bedingungen beim Menschenulkus berechtigt sind, bleibt dahingestellt.

J. Holmgren (*Acta med. Scand.* Bd. 80 S. 566) bringt zunächst einen geschichtlichen Überblick über die Entwicklung der Ulkustherapie. Alle Schemata beruhen auf Schonung der erkrankten Teile durch Hunger. Er sei davon nicht überzeugt, daß man die Kranken unbedingt erst in einen schlechten Ernährungszustand kommen lassen müsse. Alle Diätschemata ließen den Kranken bedeutend abmagern, und seine Kräfte schwinden. Er habe immer eine reichliche Kost den Kranken verordnet. „Tiefen Eindruck machten mir die Beobachtungen über den Stillstand der Ulkusblutungen. Ich sah in der Tat, daß Hämorrhagien, die längere Zeit dauerten, aufhörten, wenn man die Nahrungszufuhr des Kranken steigerte.“

Aus den 3 angeführten Krankengeschichten kann man entnehmen, daß die Vorbeobachtungszeit etwa 7—10 Tage betragen hat. Röntgenbefunde sind nicht mitgeteilt, die Erfolgsbeurteilung vollzieht sich stets durch den chemischen Nachweis von Blut im Stuhl. Durch diese 3 Fälle hat Verfasser festgestellt, daß er durch vermehrte Kostzufuhr die Blutung schneller zum Stehen bringen kann. Leider können 3 Fälle gar nichts beweisen.

Auf Grund dieser Erlebnisse hat nun Holmgren bei seinen Ulkuskranken reichliche Diät verordnet. Er teilt 8 Fälle, in recht dürftiger Form, mit. Alle litten an einem Magenulkus, das röntgenologisch sichergestellt wurde. Eine Vorbeobachtung hat nicht stattgefunden. Die Gastroskopie wurde nicht verwendet. Eine Schmerz-

aufzeichnung während der Kur und röntgenologische Verfolgung der Geschwürsheilung unterblieb. Über die Dauer der Rezidivfreiheit wird nichts gesagt. Nach der Kur, die etwa durchschnittlich 30 Tage dauerte, sei die Nische verschwunden gewesen. Das Hauptaugenmerk wird auf das Verschwinden des Blutes im Stuhl gelenkt, was ja nur ein Zeichen für den Verschluß eines blutenden Gefäßes darstellt, nie ein Kriterium der Heilung sein kann.

Die oben beschriebenen methodologischen Mängel, machen die Arbeit nicht beweiskräftig.

E. Meulengracht (Ugeskrift for Lager Jg. 95 S. 1257) wendet sich gegen die streng durchgeführte Ulkuskur mit Inanition. Er ließ seine Patienten quantitativ nach Belieben essen. Zur Anwendung brachte er Breidiät, die 5 mal am Tag gegeben wurde. In dem genannten Diätzettel ist alles enthalten, was gewöhnlich gegessen wird, selbst Fleisch und geröstete Speisen. Bei stark ausgebluteten Kranken wurden „gleich nach der Aufnahme eine oder mehrere Bluttransfusionen gemacht“. Zum Beweis für die Wirksamkeit dieser Diätform führt er nun zunächst seine damit erzielten Ergebnisse auf, und läßt anschließend jene folgen, die er mit „Hungerkuren“ gewonnen habe. Von 119 mit Meulengracht'scher Diät behandelten Kranken sind 5 gestorben. Die Sektion ergab bei 2 ein Magenkarzinom, bei 2 ein Ulkus, bei 1 einen Mb. Banti. Diese Tatsachen werfen ein grelles Licht auf die Diagnosenstellung überhaupt, genau wie die Aufzählungen der Fälle, die mit Hungerkuren behandelt wurden: Von 75 Fällen sind 12 an Blutung gestorben. „Darunter waren 6 Varizenblutungen, durch primäre oder sekundäre Leberzirrhose verursacht, 4 Fälle von Ulkus, ein Fall von Gastritis erosiva und ein Fall, bei dem die Ursache durch die Sektion nicht nachgewiesen werden konnte.“

Bei einer derart unsicheren Diagnosenstellung haben die Ergebnisse der behandelten Fälle keinerlei Beweiskraft.

Genau die gleichen Ausführungen liest man an anderer Stelle und zwar in englisch (Acta Med. Scand. Suppl. 59 S. 375) und in deutsch (Klin. Woch. 1934 I S. 49).

A. Richel (Hosp. tid. 1935 S. 889) teilt Ergebnisse mit der von Meulengracht eingeführten reichlichen Ernährung bei Magen-

blutungen mit. Es werden die Ergebnisse aufgezählt. Es wurden 256 Kranke behandelt. Darunter befanden sich 19 Krebsfälle, 15 Fälle von Oesophagusvarizen.

Auch hier ist die Homogenität der Fälle weitgehend unbeachtet geblieben. Über die Art und Weise, wie man zu diesen Ergebnissen gekommen ist, wie man die Kranken im einzelnen untersuchte und ob eine genügend lange Vorbeobachtungszeit beachtet worden ist, können wir leider nicht in Erfahrung bringen.

In seinem Aufsatz über die Behandlung des Duodenalulkus bringt Moynihan (Lancet Bd. 204 S. 631) in einem kurzen Abschnitte über die interne Therapie des Magen- und Duodenalgeschwürs allgemeingehaltene Angaben, die durch kein klinisches Material belegt sind, ähnlich wie

R. Short (Brit. med. J. Nr. 3662 S. 435), der statistische Ergebnisse der internen Ulkusbehandlung wiedergibt, ohne uns die Bedingungen zu verraten, unter denen diese Resultate gewonnen worden sind.

E. Emery and Monroe stellen (Arch. int. Med. Bd. 55 S. 271) an Hand von 556 Ulkusfällen, die mit Sippykur behandelt worden sind, die Endresultate auf und verlieren sich in allerlei Erwägungen über die verschiedenen gefundenen Symptome (Hyperazidität in 50%, Hämorrhagie in 34,8%, Perforation in 28% usw.), während uns Einzelheiten über die Art der Behandlung und deren Verlauf vollkommen vorenthalten werden. Die Endergebnisse haben daher für eine kritische Würdigung keinen Zweck.

Dedichen, H. G. (Nrsk. Mag. Laegevidesk. Bd. 95, S. 465) schreibt über die innere Behandlung von Geschwüren des Magens und Zwölffingerdarms. Er stellte Nachuntersuchungen an in 32 Fällen von einer Gesamtzahl von 64 Fällen, welche in 5 Jahren beobachtet worden seien. Es werden dann die Ergebnisse mitgeteilt, so: 19 Fälle völlig beschwerdefrei, 10 Rezidive, 3 mal deutliche, auch röntgenologische Besserung. 8 waren sofort operiert worden, 7 später. 2 waren gestorben. 4 schrieben, daß sie sich gesund fühlten, 9 antworteten nicht.

Aus diesen Resultaten kommt Dedichen zu verschiedenen Schlüssen. Besonders folgert er, daß eine Überlegenheit der chirurgischen

Behandlung auf Grund der eigenen Erfahrungen nicht zugegeben werden kann.

Da wir nichts über die Art und Weise der Durchführung der Behandlung erfahren, ist eine kritische Prüfung der Endresultate keineswegs möglich.

Magec, Anderson und McCallum (Lancet, 1929 S. 12) bringen Ergebnisse von Diätversuchen, die mit Halbkaninchen angestellt wurden, ohne aber die Versuchsanordnungen mitzuteilen.

A. Schüpbach (Schweiz. med. Woch. 1934 S. 1081) erörtert zunächst die Ursache, warum in letzter Zeit die Ulkuserkrankheit zugenommen habe. Er behauptet, daß diese Zunahme nur scheinbar sei und auf einer Vervollkommnung der Diagnostik beruhe. Darauf bespricht er in großen Zügen die verschiedenen Theorien der Ulkuserkrankung und kommt auf die Art der Diagnosenstellung und schließlich auf die Therapie zu sprechen. „Was die Diät anbetrifft, so muß sie, um wirkungsvoll zu sein, das Postulat der mechanischen und funktionellen Schonung des Magens erfüllen und darf nicht zu früh und zu massiv Stoffe aufführen, die exquisite Saftlocker sind wie Fleisch und Gemüse.“ Besonders Kohl und Spinat hätten „sich als enorme Saftlocker erwiesen.“ Eine milde Alkalitherapie erwies sich als zweckmäßig. Außerdem werden Belladonnapräparate, Olivenöl, Bism. subnit., Tannin- und Silberpräparate, Aderlaß und Blutegelapplikation in der Magenegend zur Anwendung gebracht. „Wie die nachfolgende Zusammenstellung zeigt, erleben wir es verhältnismäßig selten, daß unsere Spitalpatienten unter der hier skizzierten Behandlungsform, die im allgemeinen der klassischen Ulkustherapie entspricht, nicht aus dem Beschwerdeschub herauskommen, abgesehen von den messerfälligen Geschwüren...“

Danach werden in Prozentzahlen die Erfolge der Behandlung gegeben, die uns aber nicht überzeugen können, weil wir nicht erfahren, wie sie gewonnen wurden und ob bei Anwendung der Therapie die Kardinalforderungen erfüllt wurden.

K. Westphal, Walter u. Werner Kuckuck (Z. f. klin. Med. Bd. 124 S. 537) stellen umfangreiche Untersuchungen über die Probleme des Entzündungsbegriffes und der Geschwürsentstehung der Magenschleimhaut, über pathologische Entwicklung der Magen-

schleimhaut unter verschiedener vegetativ-nervöser Reizung an und suchen an Hand von Bestimmungen des Zell- und Leukozytengehaltes des Magens den Begriff des „Reizmagens“ von dem der Gastritis zu trennen. Die klinische Seite kommt darin nur recht wenig zu ihrem Recht. Es wird mitgeteilt, daß Gaben von Olivenöl vor den Mahlzeiten, Butter, Kohlenhydrat-Schonungskost in Breiform und 2 mal gekochtes Fleisch „am Ende der Diätkur nicht nur die Säuresekretion an hyperergischen Reiz- und Ulkusmägen schneller herabsetzen, sondern auch eine ganz auffallend rasche Ausheilung in 4 Wochen von einer ganzen Reihe gut mannesfingerkuppen-großen Ulzera ventriculi an der kleinen Kurvatur erzielten.“

Nähere klinische Angaben bleiben uns vorenthalten.

Westphal und Kuckuck (D. med. Woch. 1934 S. 1003, S. 1046, S. 1124) trennen vom Begriff der Gastritis noch den des „Reizmagens“ ab. Sie haben ferner die Wirkung der verschiedenen Nahrungsmittel auf die Magensekretion geprüft. Sie wenden sich besonders gegen die Verwendung von rohem geschabtem Fleisch und von Extraktivstoffen in der Ulkusbehandlung. 30% der Kranken hätten an dem Tage, an dem nach dem Diätschema (z. B. von Kalk am 17. Tage) Fleisch in feinstverteilter Form gegeben wurde, mit Beschwerden reagiert; daher halten Verfasser die Verwendung von 2 mal gekochtem Fleisch schon für geeigneter. „Für ein normales Diätschema einer Kur bei Ulkuskranken oder verwandten Krankheiten halten wir daher in Zukunft das völlige Verbot von rohem und geschabtem Fleisch für wichtig.“ In Gaben von Öl wird „ein ausgezeichnetes Mittel zur Herabsetzung der Salzsäurereaktion im Magen“ gesehen. Dies wird durch die Wiedergabe der Versuche zahlenmäßig zu belegen gesucht. Später wird an Hand zweier Fälle, deren Röntgenbilder wiedergegeben sind, das Kleinerwerden der Magenulkusnische gezeigt. Irgendwelche näheren klinischen Angaben werden nicht gemacht. Es wird nur das Zurückgehen der Nische hervorgehoben. Danach führen die Verfasser ihr Diätschema auf, das sich aus der Kalkschen Diätvorschrift unter Weglassung des Fleisches und unter starker Anreicherung des Fettes entwickelt habe.

Die Verfasser stellen also eine neue Diät auf Grund von Untersuchungen über die Sekretionsanregung der verschiedenen Nahrungs-

mittel zusammen und bleiben den klinischen Beweis vollkommen schuldig.

K. Eimer (Z. f. ärztl. Fortb. 1930 Bd. 27 S. 382) macht längere Ausführungen über die Art der Diagnosenstellung des Ulkus, wobei er das Ulkus nicht als eine rein örtliche Erkrankung aufgefaßt wissen will. Man müsse von einer „Ulkuskrankheit“ sprechen. Der klinische Befund sei dabei häufig äußerst spärlich. Das sicherste klinische Zeichen sei die Ulkusnische. Die Gastroskopie wird nicht erwähnt. Die große Anzahl der in den letzten Jahren empfohlenen diätetischen Behandlungsmethoden könne er nicht besprechen. „Ich werde mich auf die genauere Besprechung der in unserer Klinik seit Jahren erprobten und immer mit gutem Erfolg angewandten Ulkusbehandlung beschränken und sonst nur einige besondere bemerkenswerte Gesichtspunkte neuerer Behandlungsarten anführen.“ „Unser Diät-schema baut sich auf den alten Vorschriften von v. Leube und Lenhartz auf.“ Es folgt dann die Beschreibung der Diät, die Milch, Eier, Schleimsuppen, Breie, Butter und später rohes Kalbfleisch als wesentlichste Bestandteile enthält. Außerdem wird Atropin in Pillenform verordnet, sowie Magnesia usta. „Es ist notwendig, daß zu Hause die Kur für Wochen, ja für Monate noch fortgesetzt wird.“

Objektive Angaben werden in der Arbeit nicht gemacht.

E. Paulsen (Fortschr. d. Therap. Bd. 5 S. 824) ist der Meinung, daß bei Stellung der Diagnose: Magengeschwür Röntgenverfahren und Gastroskopie gegenseitig ergänzen und kontrollieren müßten. „In der Allgemeinbehandlung kommt es bei strengerer Kur auf die Bettruhe an, die 4—6 Wochen gehalten werden soll. Milch führt vorübergehend eine Herabsetzung der freien Salzsäure herbei, bewirkt jedoch im Anschluß daran Aziditätssteigerungen. Butter hat antacidischen Effekt. Spinat ist als säurefördernd zu meiden, Alkohol und Kaffee verbieten wir, in der Verordnung von Fleisch sind wir sehr zurückhaltend.“ Den auftretenden Mangel an Vitamin C bekämpfe er mit Karotten, Kartoffelpüree und Orangensaft.

Es fehlen sämtliche objektiven Unterlagen.

H. Eggers (Würzburger Abhandlg. Bd. 26 S. 114) nimmt an: „Das Ulcus ventriculi entsteht infolge einer angeborenen oder erworbenen (konstitutionellen) erhöhten allgemeinen oder örtlichen

Erregbarkeit des Gefäßnervensystems aus dem roten Infarkt der Magenwand.“ Durch die Diät werde eine Umstimmung des Körpers erreicht. „Daß durch strenge Ulkuskuren das Geschwür geheilt werden kann, wissen wir alle. Aber die beste Ulkuskur kann nicht vor Rückfälligkeit schützen, wenn der Kranke sich wieder den früheren Schädlichkeiten des täglichen Lebens aussetzt. Die Diätbehandlung hat deswegen in erster Linie darin zu bestehen, daß wir den Kranken, und zwar jeden Kranken ganz individuell zu der ihm adäquaten Diät erziehen.“

Für diese Behauptungen bringt er keinerlei objektives Material.

Radermacher (Med. Welt 1936 S. 1509), der der Vererbung in der Entstehung des Ulkus eine Rolle beimißt, steht auf dem Standpunkt, daß der Vitamin- und Mineralsalz-mangel einen geeigneten Boden zur Entstehung eines Geschwürs abgäbe. Diesen Mangel will er durch Zulage von Rohkost zu einer Schonungskost beheben. Bei einem Fall von ulkusartigen Beschwerden (Das Ulkus war objektiv nie nachgewiesen) habe er durch Rohkostverabreichung eine gute Wirkung gesehen. „Bei anderen machte ich die Beobachtung, daß allein durch besseren Stuhlgang infolge der Rohkostzulagen ein großer Teil der an Gastritis oder Ulkus Erkrankten gebessert oder geheilt worden ist.“ „Dr. S., ein 44jähriger Kollege, der periodisch an Ulkusbeschwerden litt und die Wirkung einer Zusatzrohkost bisher nicht gekannt hatte, bemerkte schon nach wenigen Wochen einen erheblichen Umschwung in seinem ganzen Befinden mit Steigerung des Lebensmutes und Verringerung der Beschwerden.“

Irgendwelche Grundlagen zur kritischen Nachprüfung der Ergebnisse werden in dieser Arbeit nicht gebracht.

Zum Problem der Ulkusdiät nimmt Bircher-Benner (Münch. med. Woch. 1935 S. 496) Stellung. Er behauptet, daß die gebräuchlichen Diätschemata zu sehr auf gekochte Nährstoffe eingestellt seien und auf diese Weise den Körper noch mehr an Vitaminen verarmen lassen. Die Grundursache der Ulkuskrankheit, „des Bodens, worauf Ulzera wachsen“, faßt er zusammen in: „Nichtvorhandensein des harmonischen Einklanges, der natürlichen Korrelationen sämtlicher Nährfaktoren und Schwächung der Potentiale.“

„Es geschah nicht von ungefähr, sondern auf Grund eingehender Studien, Überlegungen und Beobachtungen an Kranken, daß ich schließlich herausfand, wie eine solche Heilnahrung beschaffen sein muß. Sie kann nur aus pflanzlichen Organen in naturfrischem Zustande zusammengesetzt und gewonnen werden.“ Und nun werden die verschiedensten Gemüse- und Obstsorten aufgezählt, die er für brauchbar befunden habe. Er tritt dann auch besonders für die Anwendung der Rohsäfte-Diätform ein, weil „sie dem Körper höchste Sonnenlichtpotentiale und die Nährfaktoren in natürlichen Korrelationen zuführen.“ Er habe in einer „Reihe von Fällen befriedigende Heilresultate“ erzielt. Er sei der Ansicht, „daß noch weit bessere Resultate zu erzielen wären, wenn die Ulkuskranken gleich vom ersten Auftreten von Symptomen an in der hier geschilderten Weise diätetisch behandelt würden.“

Objektive Unterlagen, die in etwa seine hier aufgestellten Behauptungen beweisen könnten, werden in der (in ihrem Endteil auf das religiöse Gebiet sich verlierenden) Arbeit nicht gebracht.

G. Katsch (Z. f. ärztl. Fortbildung Jg. 30 S. 485) baut ein Diätschema auf, das als „chlorfreie Magenschondiät“ bezeichnet wird. Diese Diät besteht im wesentlichen aus Olivenöl, Sahnemischung, Mondamin, Dextropur, Eiern, Haferschleim, Gries-, Reis- und Kartoffelbreien, später Weißbrot, Tauben-, Kalb- und Hühnerfleisch und zarten Gemüsen. Diese Zusammenstellung sei unter Beobachtung der Magensaftverhältnisse gewonnen worden. Neben günstiger Beeinflussung des Blutalkalispiegels sei auch eine Blutdrucksenkung zu verzeichnen gewesen.

Es werden keinerlei klinische Angaben gemacht.

H. Schmidt (Therap. d. Gegenw. Bd. 62 S. 197) schreibt „zur Therapie des Ulcus ventriculi“, daß das Ulkus fast ausschließlich durch Bettruhe und Schonungsdiät behandelt würde. Bei Magenblutung empfiehlt er neben der Diät (welcher?) noch orale Verabreichung von Glyzerin, das sich ihm „beim Magengeschwür als ausgesprochenes Heilmittel mehrfach ganz ausgezeichnet“ bewährt habe.

Nähere klinische Angaben bringt er nicht.

H. Strauß (Therap. d. Gegenwart Bd. 63, S. 441) bringt einen Überblick über die Anschauungen zur „Ulkusdiathese“ und

stellt „Behandlungsgrundsätze bei Magen- und Duodenalgeschwüren“ auf. Er behauptet, daß die interne Behandlung (welche?) bei vorhandenem Ulkus nur die Bedingungen für die Abheilung verbessere und den Neueintritt von Geschwüren erschwere. „Leider wird aber die eigentliche Ulkuskur oft nicht lange genug und die prophylaktische Diät oft nicht streng genug durchgeführt.“

Wie diese Diät zusammengesetzt und von ihm verwendet worden ist und welche Ergebnisse er damit erzielt hat, teilt er nicht mit.

An anderer Stelle (Therap. d. Gegenw. Bd. 66 S. 225) äußert sich H. Strauß über „die Stellung der Ruhekur im Rahmen der Ulkusbehandlung“. Nachdem er auf die Bestrebungen der ambulanten Ulkustherapie, die mit Medikamenten ohne Ruhebehandlung ihr Ziel erreichen will, hingewiesen hat, geht er auf die Entstehung der Geschwüre ein, wobei er dem aufrechten Gang des Menschen und der dadurch bedingten geringen Blutversorgung des Magens (durch Zerrung der Aa. coronariae ventriculi) eine große Rolle beimißt. Er streift die Methode von Wertheimer, der Knieellenbeugenlage aus denselben Gründen nach den Mahlzeiten einnehmen läßt. „Da ich selbst von den Ergebnissen einer lang dauernden Bettruhe mit gleichzeitiger Durchführung einer Schonungsdiät — die ich in den letzten 2 Jahren besonders häufig und mit gutem Erfolg in Form der Sippykur durchgeführt habe — durchaus befriedigt war, habe ich das Prinzip der Bauchlage nicht aufgenommen...“ Er hat dafür eine Beckenhochlagerung durchgeführt. Er geht dann näher auf seine Modifikation der Sippykur ein, die in umfangreicherer Anwendung der Sahne und in einer „meist in individualisierender Weise“ stattgehabten Verabfolgung von Alkali besteht.

Irgendwelche klinischen Angaben, die die „guten Ergebnisse“ einer Nachprüfung zugänglich machen könnten, sucht man in der Arbeit leider vergebens.

Emery und Monroe (Arch. int. Med. Bd. 55 S. 71) leiten ihre Abhandlung über das peptische Geschwür mit Erörterungen über die Natur und die Prognose der Ulkuserkrankung ein und kommen nachgehend auf die Ergebnisse ihrer Ulkusbehandlung an einem Krankengut von 1435 Fällen zu sprechen. Diese Ergebnisse werden bis ins kleinste besprochen und nach den verschiedensten Gesichts-

punkten auseinandergelegt. So erfahren wir, wie viele Kranke und wie lange sie vor der Behandlung Beschwerden hatten, warum und wie viele Kranke Rezidive bekamen, wie viele einer chirurgischen Therapie später anheimfielen usw. Danach hören wir einiges über die Behandlungsart: Ein Teil bekam vollständige Sippykur, ein anderer Teil wieder teilweise Sippykur, d. h. sie wurde nicht nach Vorschrift lange genug durchgeführt. Wieder andere erhielten eine blande, nicht safttreibende Diät mit alkalischen Pulvern. Da wir nichts über die Art und Weise der Anwendung erfahren und uns Einzelheiten über die Vorgänge bei Gewinnung der Endresultate vorenthalten werden, ist es nicht möglich, die an einem wohl sehr reichen Krankengute erworbenen Ergebnisse als beweiskräftig hinzunehmen.

L. Fischl (Münch. med. Woch. Jg. 68 S. 367) äußert seine Skepsis gegen jede Theorie der Ulkulentstehung, da zuviel schon darüber geschrieben, vermutet und wieder verworfen wurde. Fest stehe für ihn, „Wo kein peptischer Magensaft vorhanden ist, gibt es kein peptisches Geschwür. Ich habe während dreißig Jahren kein wirklich achylisches Ulkus gesehen.“ Er berichtet dann u. a. von 5 älteren Kranken, die an einem „schweren Ulcus ventriculi“ litten, drei davon hatten große Nischen im Röntgenbild. Aus den Angaben über die Behandlung ist folgender Satz charakteristisch: „Alle diese Kranken haben im Anschluß an ihre Blutungen Liegekuren durchgemacht, die sie sehr gut vertragen haben, wenn sie tagsüber in halbaufrechter Lage mit Rückstütze blieben und nur des Nachts horizontal gelagert wurden. Strenge Leube- oder Lenhartzkost im Verein mit Sippykur, Olivenöl, Bismuth, Neutralon oder Alukol usw. führten stets zu jahrelang dauernden schmerz- und blutfreien Intervallen, mit erheblichen Besserungen der Motilität und völligen Schwinden der Nischen.“

Eine kritische Prüfung ist unmöglich.

Gerhardt (Münch. med. Woch. Jg. 68 S. 367) berichtet über das Ulkus duodeni. Nach Beleuchtung der Diagnostik kommt er zur Therapie. „In der Tat lassen sich in einem großen Teil der Fälle die Beschwerden ziemlich leicht beseitigen durch dieselben Maßnahmen, welche sich beim Magengeschwür bewähren: In leichteren Fällen vor-

sichtige Diät, d. i. Vermeiden von grober Kost, Schwarzbrot, grobem Gemüse, mangelhaft weichgekochter Pflanzenkost; bei schweren Fällen typische Ruhe- und Schonungskost nach Leubes, Penzoldts und Lenhartz' Schema.“

Unterlagen für diese Angaben werden nicht gebracht.

L. J a r n o (Arch. f. Verd. 50, S. 350) berichtet über die Therapie: „Selbstverständlich verordnen wir die bekannten Schemata“. Welche Schemata er meint, sagt er nicht. Manche Kranke werden diätetisch ambulant behandelt. Wenn keine Besserung dadurch eintritt, wird eine Liegekur begonnen. An Medikamenten wird dasjenige verordnet, „das den Patienten am raschesten beschwerdefrei macht“. „Versagt das eine oder das andere Mittel, so greifen wir zu einem anderen.“

Solche Sätze zeigen am besten den Stand der ganzen Veröffentlichung.

G. A. R. L o e w y (La Presse méd. Jg. 29 S. 363) nimmt zur inneren Behandlung der Magen- und Zwölffingerdarmgeschwüre durch die Sippykur Stellung. Nach Erwähnung der verschiedensten Theorien, die zur Erklärung der Ulkusgenese aufgestellt worden sind, beschreibt er ausführlich die Vorschriften, wie sie Sippy für seine Kur angegeben hat. Zu den Ergebnissen, die mit dieser Diät gewonnen wurden, übergehend, schreibt er: „Diese Behandlung beseitigt vollkommen den Schmerz, der am ersten Tag verschwindet, selten später als am zweiten oder dritten Tage, zur selben Zeit, wo die freie Säure verschwindet.“

Nähere Einzelheiten über Art der Anwendung, Zahl der behandelten Kranken oder Krankengeschichten werden nicht gebracht, so daß eine kritische Prüfung unmöglich ist.

M. G. L u d w i g (Therap. d. Gegenwart Bd. 64 S. 270) schreibt zur Ulkusbehandlung: „Bei der Behandlung des Ulkus stehen uns außer wenigen, noch gänzlich unerprobte Methoden, zur Verfügung: Diät, Wärme und Alkalien. Zweifellos gelingt es mit diesen Faktoren, eine Anzahl von Geschwüren zur Ausheilung zu bringen.“

Er verliert sich dann in Erörterungen über die Verwendung des Atropins, ohne irgendwelche klinische, objektive Angaben zu machen.

J. S. Diamond (Americ. J. Med. Sciences Bd. 163, S. 548) bringt Beobachtungen über die Heilbarkeit des Magengeschwürs und berichtet ausführlicher über 14 Fälle. Er bringt zunächst einen Überblick über die verschiedensten Ulkusarten und die Art ihrer Diagnosenstellung. Darauf geht er auf seine beobachteten Fälle ein. Aus den angeführten Krankengeschichten ist zu entnehmen: Zur Stellung der Diagnose wurde die Röntgenphotographie verwendet und nur Ulzera mit Nischensymptomen der diätetischen Therapie unterworfen. Außerdem wurde der Magensaft untersucht. Aus der Krankengeschichte V ist zu entnehmen, daß eine modifizierte Lenhartzkur zur Anwendung gekommen ist. Welcher Art diese Modifikation gewesen ist, wird nicht berichtet. Die Kranken wurden nach Feststellung der Nische sofort ins Bett gelegt und mit der Kur behandelt. Über den Verlauf der Behandlung ist leider nichts bekannt. Eine Röntgenkontrolle nach der Kur zeigte eine vollständige Ausheilung des Geschwürs mit gänzlichem Fehlen irgendwelchen Nischensymptoms. Eine Kontrolle des Magensaftes nach der Kur wurde gemacht.

Bei allen 14 Fällen ist eine Vorbeobachtung unterblieben. Über die Art der Diät sind ungenaue Angaben vorhanden. Die Diagnose wurde mit Hilfe der Röntgenstrahlen und an Hand des Nischensymptoms gestellt. Die Homogenität der Fälle wurde streng gewahrt. Leider wurde eine Verfolgung der Heilung des Geschwürs durch Röntgenstrahlen während der Kur nicht vorgenommen. Eine Schmerzregistrierung während der Kur ist ebenfalls unterblieben. Die Zahl (14) ist sehr klein. Es ist unbedingt beachtlich, daß nach der Kur das Nischensymptom nicht mehr festzustellen war. Leider aber machen obengenannte methodologische Mängel die in der Diagnose und in der Wahrung der Homogenität der Fälle genaue Arbeit nicht voll beweiskräftig.

L. de Beco (La Presse Méd. Bd. 42, S. 726) hat bei seinen Ulkusfällen folgenden Weg eingeschlagen: In den ersten Tagen vollständige Ruhe. Neben starker Anwendung eines alkalischen Pulvers wird zuerst eine Milchnahrung verabfolgt, welche zunächst ausschließlich durchgeführt wird; darauf werden Kohlenhydrate zugegeben, außerdem gekochte Eier und schließlich Gemüse. Es werden

die sauren Speisen und die, welche die Sekretion und die Motilität des Magens erregen, so auch der Tabak, verboten. Sehr vorsichtig wird nach und nach Fleisch in den Kostzettel wieder aufgenommen. Damit habe er mehr als 330 Kranke behandelt. „Jeden Tag haben wir die Bestätigung des Erfolges (der Kur) und, was besonders wichtig ist, der Dauerhaftigkeit (des Erfolges) erlebt.“ Er verliert sich dann in der Erörterung der verschiedensten Ansichten, die in der Behandlung der Geschwürskrankheit bestehen.

Irgendwelche objektive klinische Unterlagen werden nicht gebracht.

H. Schwartz und M. Taubenhauß (Med. Klin. 1933 S. 1375) haben „an dem großen Krankenmaterial“ der Wiener med. Klinik Rahm-Milch-Kuren durchgeführt, wie sie v. Noorden angegeben hat. „Nur in wenigen Fällen mußten wir wegen Widerwillen der Kranken gegen Rahm und Milch oder wegen schlechter Verträglichkeit auf diese Behandlungsweise verzichten.“ Die Patienten hielten strengste Bettruhe ein. Es wird dann bis ins kleinste ausgeführt, was an Speisen erlaubt, was verboten sei.“ Mit der beschriebenen Behandlung konnten wir bei Ulkusfällen nicht nur rasches Schwinden der Beschwerden, sondern auch langdauernde, durch wiederholte ambulante Kontrolle überprüfte Erfolge erzielen.“

Es fehlen sämtliche klinischen Angaben, die diese Behauptungen stützen könnten.

E. Firnbacher (Würzburger Diss. 1927) berichtet „über die Erfolge der Sippykur in der Ulkusbehandlung an der Würzburger Universitätsklinik“ (Morawitz). Er gibt zunächst einen geschichtlichen Überblick über die verschiedenen Diätformen und kommt schließlich auf die Sippykur zu sprechen, die in Würzburg etwas modifiziert angewendet wurde. Statt des Milch-Sahne-Gemisches erhielten die Kranken aus wirtschaftlichen Gründen „Mischsuppen mit Einlagen von Reis, Grieß oder Mehl und Butterzusatz stündlich.“ Er berichtet dann ausführlicher über 15 Fälle, die mit dieser Sippykur behandelt worden sind. Es folgen ausführliche Krankengeschichten.

Von diesen 15 Fällen haben 5 einen positiven Röntgenbefund, während bei den übrigen röntgenologisch nichts festgestellt werden

konnte. Aus den übrigen Ulkussymptomen wurde auf ein Ulkus geschlossen. Die Therapie wurde ohne jede Vorbeobachtung eingeleitet. Die Nachuntersuchung beschränkte sich jeweils auf die Feststellung des Befindens des Behandelten und das Verhalten seiner Beschwerden.

Die unsichere Stellung der Diagnose, die Verwertung von 10 nicht als Ulkus sichergestellter Fälle bei dem überdies recht geringen Krankengute, die Nichtbeachtung der Vorbeobachtung und die ungenaue Art der Nachuntersuchung machen die Ergebnisse der Arbeit wertlos.

R. C. Blankinship (Ann. int. Med. 4, S. 1257) gibt eine neue Modifikation der Milch für die Verwendung bei der diätetischen Behandlung peptischer Geschwüre an. Diese Modifikation besteht in der Hinzufügung von Apfelsinensaft zur Milch. Nach theoretischen Erwägungen über die Bedeutung der Vitamine in der Behandlung der Ulkuskrankheit stellt er ein Schema auf, durch das er die Ausheberungsergebnisse wiedergibt, die er an 2 Versuchspersonen gewonnen hat. Daraus geht hervor, daß die Mischung von Milch und Apfelsinensaft die mildesten und feinsten Quarkmassen im Magen ergibt. Zur Kontrolle wird eine Mischung von Milch mit Natriumzitat und Milch und Zitronensäure verwendet. Die Mischung von Milch mit Tomatensaft lehnt er als unbrauchbar ab, weil sie einen unangenehmen Geschmack und einen dicken zähen Quark ergibt. Auf Grund dieser Angaben, die durch einige, nicht sehr eindeutige, makroskopische Lichtbilder ergänzt werden, hält Verfasser diese Kombination von Milch und Apfelsinensaft zur Behandlung Ulkuskranker für geeignet.

Sämtliche klinische Angaben fehlen.

H. D o e r f l e r (Münch. med. Woch. Jg. 68, S. 246 und S. 279) schreibt nach längeren Ausführungen über die Diagnose des Ulkusleidens zur Therapie übergehend: „Meines Erachtens und meiner Erfahrung nach heilen die meisten Ulcus ventriculi überhaupt nicht aus.“ „Ich stehe nicht an, es auszusprechen, daß mir der einzig richtige Standpunkt dem chron. Magengeschwür gegenüber der zu sein scheint. Gelingt es nicht, durch eine Ulkuskur nach Leube alle Beschwerden nach Ablauf eines halben oder ganzen Jahres zum Ver-

schwinden zu bringen, dann ist das Ulkus nicht geheilt und nicht heilbar; dann tritt die gerade bei Ulkus so ungemein segensreiche chirurgische Therapie in ihr Recht ein.“

Für diesen „einzig richtigen Standpunkt“ bringt er leider keinerlei Unterlagen, die uns zu diesem Standpunkt gewinnen könnten.

In seiner Dissertation 1927 macht Sontheim M. Ausführungen über „Die ambulante Behandlung des chronischen Ulcus ventriculi“, wie sie an der II. med. Poliklinik der Charité in Berlin durchgeführt wurde. Nach einem großzügigen Überblick über die verschiedenen Theorien der Ulkusebene hören wir, daß die von Fleischer angegebene Diät zur Anwendung gekommen ist. Sie besteht im wesentlichsten darin, daß „scharf saure Speisen und Getränke, scharfe Gewürze, konzentrierter Alkohol, stark CO₂-haltige Getränke und Kaffee verboten wurden. Außerdem waren erlaubt: Butter, Gelbe, Weißbrot, Cakes, Zwieback, Biskuit, pürierte Gemüse, Mehlsuppen, Milchsuppen, Schleimsuppen, Kartoffel- und Erbsensuppen, pürierte Kompotte, Fruchtsäfte, Reis und Grieß, Tee, Kakao, Schokolade, leichte nicht saure Weine, etwas Bier, Malzextrakt.

Sontheim stellt seine Untersuchungen an 60 Kranken an, die mit dieser Diät behandelt worden sind. Etwas eigenartig ist man berührt, wenn man liest: „Es wurden nur Fälle mit absolut sicher gestellter Diagnose berücksichtigt,“ wenn er kein Wort darüber sagt, ob das Röntgenverfahren zur Anwendung kam, und wenn er weiter unten sagt: „In genau der Hälfte der Fälle findet sich die Diagnose: Ulcus parapyloicum. Alle diese Fälle hatten gleichzeitig eine digestive Supersekretion. In $\frac{1}{4}$ aller Fälle war die motorische Schwäche und Insuffizienz der Magenmuskulatur auffällig. In etwa $\frac{1}{5}$ der Fälle wird der Sitz des Ulkus nicht genauer lokalisiert; an der kleinen Curvatur fand sich ein Ulkus nur in 2 Fällen.“ Diese leichtsinnige Art der Diagnosenstellung wird durch die Art und Weise der Nachuntersuchung an Nachlässigkeit bei weitem überboten: „Um Beispiele herauszugreifen, so finden wir einmal nach 4 Wochen die Angabe: Ohne Beschwerden, ein andermal nach etwa der gleichen Zeit: Gutes Befinden, weiterhin: 4 Monate lang ohne Beschwerden, dann wieder nach 4 Wochen: Gebessert usw.“

Eine Kritik dieser Arbeit hieße ihr zu viel Ehre antun.

K. Brandenburg (Med. Klin. Jg. 18, Nr. 27 S. 859) berichtet von der Ursache des Ulkus: „Die Voraussetzung für die Bildung eines peptischen Geschwürs ist in jedem Falle die verdauende Kraft eines sauren Mageninhaltes.“ Darauf kommt er auf die verschiedensten Mitursachen zu sprechen. Zur internen Therapie nimmt darauf L. Kuttner Stellung, der feststellt: „Die Ernährung des Ulkuskranken ist im Sinne einer strengen Schonungsdiät durchzuführen. Bei blutenden Geschwüren ist absolute Ruhigstellung des Magens erforderlich. Eine solche ist nur zu erreichen, wenn man einige Tage jegliche Nahrungs- und Flüssigkeitszufuhr per os und auch per rectum verbietet.“ „Den Hungertagen folgt Milch- oder abwechselnd mit Suppendiät.“ Die Ernährung mit der Sonde lehnt er ab. „Die Ernährung mit der Duodenalsonde bietet keine Vorteile.“

Für seine Ausführungen bringt er keinerlei objektives Material.

E. Friedheim (Arch. f. Verd. Bd. 33, S. 270) schreibt über den Erfolg interner Behandlung bei *Ulcus ventriculi* mit röntgenologischer Nische. Es kam eine modifizierte Leubekur zur Anwendung: Brei-Schleim-Milchdiät bei Bettruhe und Belladonna-Bismut-Medikation. Über die Art der Anwendung der Diät erfahren wir aus den 18 angeführten Krankengeschichten, daß sie ohne Vorbeobachtung sofort mit Bettruhe zur Anwendung gekommen ist. Eine Registrierung der Beschwerden während der Kur wurde nicht gemacht. Eine röntgenologische Verfolgung der Geschwürsheilung fand nicht statt. Die Gastroskopie wurde nicht angewandt.

Diese methodologischen Mängel machen die ins Einzelne gehenden erörterten Endresultate wertlos.

MacLean (Lancet 1928 I S. 14) hat neben einer Diät, die weiter unten beschrieben werden wird, große Alkalidosen verabfolgt. Er mißt der Hypersekretion des Magens die Hauptschuld an der Entstehung und Verschlimmerung des Ulkus bei. Da Natriumbikarbonicum, das sehr gut neutralisiere, immer wieder zur verstärkten Sekretion Anlaß gebe, verwendet er eine Mischung von Magnesia, Bismuth und Natr. bic. Dieses Pulver wird nun mit der Diät zusammen gegeben. Sie besteht in Milch, die während der 1. Woche ausschließlich gegeben wird. Dann werden Eier zugegeben,

schließlich Toast, Butter und Sahne. Von der 4. Woche ab wird allmählich zartes Fleisch in jeder Form erlaubt. Streng verboten sind: Salate, alle Früchte und Gemüse, die nur gekocht erlaubt werden, Rauchen und Alkohol. Diese Anordnungen wurden ohne jede Vorbeobachtung vom Verfasser bei „Magenkranken“ angewandt. Über die Art des verwendeten Krankengutes sind starke Zweifel berechtigt: Wenn Verfasser der Ansicht ist, daß diese von ihm beschriebene Diät mit starker Alkalisierung geradezu als ein wesentlicher Bestandteil zur Diagnosenstellung herangezogen werden kann und zwar in dem Sinne, daß nach Einhaltung dieser Vorschrift bei Ulkus nach durchschnittlich 2 Tagen die Beschwerden verschwunden sein müßten, sonst sei eine andere Krankheit vorhanden, die die Beschwerden verursache, so ist anzunehmen, daß er auch unsicher diagnostizierte Fälle in seiner, für die Wirksamkeit bei Ulkuserkrankung sich einsetzenden Arbeit mit verwendet hat. Eine gastroskopische Untersuchung ist unterlassen worden, während das Röntgenverfahren Verwendung findet. Die Homogenität der Fälle ist keineswegs gewahrt.

Diese methodologischen Fehler machen die Arbeit wertlos.

J. Boas (Arch. f. Verd. Bd. 53, S. 321) gibt Richtlinien für die innere Behandlung peptischer Geschwüre. Mit der Entwicklung der Diagnostik der Ulkuserkrankungen habe die Therapie nicht Schritt gehalten. Er will mehr Wert auf die Frühdiagnose gelegt haben, mit Einbezug der Verdachtsmomente: Sodbrennen und Magenbrennen. Als nächstes will er besonderen Wert auf die Heilung der Begleitgastritis bzw. Duodenitis gelegt wissen. Nach Erwähnung des Röntgenverfahrens zur Stellung der Diagnose und der Gastroskopie mißt er der Blutung, entgegen seinem Standpunkt in seinen früheren Veröffentlichungen nur bedingten Wert bei. Dann folgen Auslassungen über das Für und Wider des Nachweises des Porphyrins im Stuhl. Auf die Ergebnisse der internen Behandlung übergehend, schreibt er: „Aus meinen Untersuchungen kann man in Übereinstimmung mit den vorliegenden gastroskopischen Ergebnissen die Folgerung ziehen, daß unsere früheren Anschauungen hinsichtlich der Dauer der definitiven Heilung eines Ulkus viel zu optimistisch waren.“ Er empfiehlt „auch nach erfolgter Beschwerdefreiheit noch

auf viele Monate hinaus eine nach dem Prinzip der Schonung aufgebaute laktovegetabilische Diät.“ „Die von P. Cohnheim in die Therapie der Magen- und Duodenalgeschwüre eingeführte Ölbehandlung hat sich auch bei mir sehr bewährt.“

Leider können wir wegen Fehlens sämtlicher objektiver Unterlagen nicht zu derselben Überzeugung gelangen.

Eine Kürzung obenstehender Arbeit läßt Boas an anderer Stelle erscheinen (De. med. Woch. 19932 Nr. 45 S. 1749), die aus den gleichen Gründen abgelehnt werden muß.

A. Albrecht teilt die Behandlung der *Ulc. ventr.* und des *Ulc. duodeni* mit einer modifizierten Sippykur mit (Schweiz. med. Woch. 1934 II S. 724). Die Kur besteht im wesentlichsten im Fortfall des Spinats als Sekretionserreger, vor allem aber im Vermeiden der Alkalien, an deren Stelle das Alucol (Aluminumhydroxyd) als säureherabsetzend und mechanisch schützend, das Bellafolin als sekretionsmindernd und motilitätsherabsetzend tritt. Ganz vereinzelt werden besonders bei Obstipation Magnesiumpräparate gegeben. Nach einer Schilderung des Vorgehens bei der Diagnosenstellung, die die subjektiven Beschwerden, chemischen Befunde und röntgenologischen Ergebnisse berücksichtigt, wobei hervorgehoben werden muß, daß eine große Anzahl röntgenologisch nicht faßbarer bzw. unsicherer „Ulkusfälle“ mit verwertet worden sind, werden die Ergebnisse der „Kur“ geschildert. Eine Vorbeobachtung ist nirgends angeordnet worden.

Eine in der Diagnosesichtung und in der Nichtbeachtung der Kardinalforderung der Vorbeobachtung fehlerhaft begonnenen therapeutischen Arbeit wird zu unzuverlässigen Resultaten führen müssen.

Barsony und v. Friedrich (Arch. f. Verd. 39, S. 375) berichten „über die kombinierte Liege-Diätkur bei Magen-Duodenalgeschwüren“. Die Behandlung der Geschwürkrankheit habe mancherlei Wandlungen durchgemacht. Früher sei man mit der Liegekur zufrieden gewesen. Das lag daran, daß viele Nicht-Geschwürskranke mit dieser Kur behandelt worden seien. Je genauer die Diagnostik, desto unzufriedener sei man mit dieser Kurform geworden. Das Entscheidende an einer neuen Behandlung sei, eine „definitive rezidivfreie Heilung zu erzielen“. „Um uns über die einzelnen therapeuti-

schen Methoden, die in einer Geschwürsbehandlung üblich sind, ein Urteil zu bilden, haben wir es für notwendig gehalten, systematische vergleichende Untersuchungen vorzunehmen, wie lange anhaltend die Erfolge der einzelnen Methoden sind.“ Verfasser haben dann an 80 Patienten eine kombinierte Liegediät durchgeführt. Sie bekamen Milch, Grieß, Reis, Kartoffelbrei, Eier, Zwieback und Butter. Außerdem Thermophor und Natr. bic.-Lösung (1/200). „Die Beschwerden besserten sich erheblich in 15%, in 25% trat fast keine Besserung ein und in 25% war kein Erfolg zu verzeichnen. Dies war der momentane Erfolg der Kur. Wollen wir aber vorurteilslos unsere Erfolge betrachten, so müssen wir hervorheben, daß in vielen Fällen in 6 Wochen auch ohne jeden therapeutischen Eingriff, auch ohne Liege- und Diätkur spontane Besserungen zu verzeichnen sind.“

Diese dürftigen klinischen Angaben über die Ergebnisse einer Behandlung und die daraus resultierende ablehnende Haltung der Autoren können uns nicht überzeugen, da uns objektive Angaben über die Art, wie diese Ergebnisse gewonnen wurden, vollkommen vorenthalten werden.

J. S. chrijver (Arch. f. Verd. 38, S. 203). Nach Erörterung der möglichen Ursachen der Geschwürskrankheit, wobei er der Ansicht ist, daß bisher noch keine Erklärung der Ulkusgenese besteht, geht Verfasser auf die Sippykur ein. Er widersetzt sich der Behauptung, daß die Magensäure bei der Entstehung eines Geschwüres eine so große Rolle spielen soll. Die Verletzungen der Magenschleimhaut durch nicht sachkundig ausgeführte Aushebungen heilen ausnahmslos und zwar recht schnell. Verfasser nimmt dann gegen die Sippykur Stellung, ohne irgendwelche objektive eigene klinische Angaben für seine Behauptungen zu bringen.

G. Kelling (Arch. f. Verd. Bd. 45, S. 322) mißt der Salzsäure des Magens die Hauptbedeutung für die Entstehung eines Ulkus bei. Danach geht er auf die verschiedenen lautgewordenen Meinungen der Ulkusgenese ein. „Ich wende mich im Anschluß hieran gleich an die Therapie, indem ich zur Diagnostik übergehe.“ „Sicher hat Boas recht, wenn er eine laktovegetabilische Kost in den Vordergrund stellt bei Supraziditätszuständen, wie sie beim ge-

heilten Ulkus noch lange bestehen. Ich glaube, man muß sich hüten, zu wenig Eiweiß zu geben.“

Leider kann der Glaube nicht die objektiven Unterlagen ersetzen, die uns zur kritischen Prüfung der aufgestellten Behauptungen unumgänglich notwendig sind, hier aber fehlen.

Über den Gebrauch von Alkalien bei der Behandlung des Ulkus schreibt Leon Bloch (Journ. of Americ. Med. Assoc. 92, 1929, S. 134). Er hat an 60 Fällen mit Ulkus seine Erfahrungen mit der Sippykur und den verschiedensten Alkalien gesammelt. Die Patienten bekamen die Sippykur verordnet, hielten Bettruhe ein und nahmen ihre Pulver. Die Arbeit verliert sich dann in Einzelbetrachtungen über die Verhältnisse der Reaktionen des Blutes und des Urins während der Alkaligaben. Er kommt dann zu dem Schluß, daß bei den meisten Patienten Alkalien zur Behandlung nicht unbedingt notwendig seien, da bei Bettruhe und bei Schonkost die Symptome der Ulkuskrankheit verschwinden. Sollten jedoch nach Nahrungsaufnahme trotz Diät und Ruhe Beschwerden auftreten, dann soll man getrost Alkalien verabreichen. Die Alkalien sollten nicht aus Furcht vor Alkalose nicht verwendet werden, sondern weil der Patient ohne oder am besten mit ganz wenig Alkali genesen kann.

Es werden keine Fälle mitgeteilt. Die Arbeit verliert sich mehr in Allgemeinbetrachtungen über das für und wieder der Alkalitherapie, ohne daß der Verfasser klinische Belege in Form von Krankengeschichten, aus denen man zur Kritik seiner Behauptungen etwas entnehmen könnte, anführt.

Bogendorfer (Fortsch. d. Therap. Jg. 3, H. 6, S. 200) befaßt sich besonders mit dem *Ulcus ventriculi*, das nach seiner Meinung „in seinem Frühstadium als *Ulcus simplex* in mindestens der Hälfte der Fälle spontan zur Heilung kommt“. Bei jeder Ulkusbehandlung stehen die Diät im Vordergrund. „Mit Verbot von Obst, Marmelade, Fruchtsäften, Extraktivstoffen des Fleisches wie Bouillon und Fleischextrakt, scharfen Gewürzen, Salat und Kohl, Alkohol und Nikotin ist eine freie Diätkur gekennzeichnet.“ Bei schweren Fällen „empfiehlt es sich, strengere diätetische Maßnahmen zu ergreifen und gleichzeitig Bettruhe zu verordnen, auch ohne daß eine frische

Magenblutung vorliegt.“ Danach bespricht er die Leube- und Lenzhartzkur, sowie die Sippykur, wobei er erwähnt, daß er nicht die von Sippy angegebenen Alkalien wegen der Sekretionssteigerung verordnet. „Wir verabreichen deshalb Atropin auch bei der Sippykur und sehen dabei gute Erfolge.“ Morawitz habe an dem Material der Würzburger Klinik, der Verfasser angehört, festgestellt, daß „eine absolute Überlegenheit der chirurgischen Therapie“ nicht bestehe.

Nähere klinische Angaben über diese Ausführungen werden nicht gebracht.

Crämer (Münch. med. Woch. Jg. 69, S. 615) tritt der Ansicht entgegen, daß die Übersäuerung des Mageninhaltes die Ursache eines Ulkus sei, sonst müßten bei jeder kleinen Verletzung der Magenschleimhaut Ulzera entstehen. (Beim Aushebern z. B.) Nach einem kurzen Überblick über die Geschichte der Ulkustherapie empfiehlt er zur Behandlung eine längere Ruhekur, die neben „möglichst strenger Diät (welcher?) Fernhaltung von körperlicher Anstrengung mit inneren Mitteln eingeleitet und durchgeführt werden müsse“. Nun zählt er einige innere Mittel wie Bismut, Neutralon usw. auf. „Wenn die Ostien beteiligt sind, mit der von Cohnheim mit Recht warm empfohlenen Ölkur.“ „Über die Erfolge der inneren Behandlung kann ich mich kurz fassen, sie sind nach meiner festen Überzeugung lange nicht so gut, wie man in manchen Statistiken angegeben findet.“

Wie er zu seiner festen Überzeugung gekommen ist, teilt er leider nicht mit.

Boas (Z. f. ärztl. Fortb. Jg. 17 Nr. 12, S. 333) behauptet, „daß in der Kriegs- und der Übergangszeit zwischen Krieg und Frieden so viel schwere Formen von Magenblutungen und Perforationen in meine Behandlung gekommen sind, wie ich sie in der Vorkriegszeit niemals in annähernder Häufigkeit zu sehen Gelegenheit hatte“. Er führt dies auf die schlechte Ernährung und die körperliche Mehrbeanspruchung zurück. „Grundsätzlich gilt für mich als wesentliches Kriterium der Heilung eines Geschwürs, gleichgültig ob es zu einer manifesten Hämorrhagie führt oder nur mit okkulten

Blutausscheidungen einhergeht, der Umstand, ob Blutschwund, d. h. dauernder Blutschwund eintritt oder nicht.“

Eine derartige grundsätzliche Einstellung wird immer zu falschen Ergebnissen führen müssen, da die Blutung nur ein Zeichen für den Verschuß eines blutenden Gefäßes, aber nie das Kriterium der Geschwürsheilung sein kann.

Berlett und Denning (Dtsch. Arch. f. klin. Med. 159, S. 246) haben Fruchtsäfte bei Ulkus ventriculi verwendet. Sie meinen, daß eine strenge Diätkur mit Milch, Zwieback, Breien usw. dem Kranken bald überdrüssig werde. Um die Kostform angenehmer zu gestalten, fügen sie Fruchtsäfte zu. „Vielleicht würde sogar ein therapeutischer Faktor darin liegen. Denn die Fruchtsäfte enthalten viel antiskorbutisches Vitamin, das sonst in der Ulkusdiät fehlt.“ — Nach Feststellung, daß die Fruchtsäfte eine Steigerung der Magensekretion hervorrufen, kamen sie an 30 Kranken mit „sicherem Ulcus ventriculi oder duodeni“ zugleich mit strenger Diät zur Verwendung, „wenn die vielen starken Beschwerden unter der Diät ganz verschwunden waren“. Einer unter den 30 Kranken hätte eine Vermehrung seiner Beschwerden angegeben. Es wird zum Schluß festgestellt: „Wenn ein starkes Bedürfnis der Kranken nach Abwechslung in der Kost vorhanden ist, so glauben wir, daß man wenigstens zeitweilig etwas Fruchtsaft zugeben kann.“

Diese Schlußfolgerung ist irrig, da nur nach den Beschwerden der Kranken geurteilt wird, welche bekanntlich ein höchst unsicheres Kriterium für die Erfolgsbeurteilung darstellen. Krankengeschichten oder zahlenmäßige klinische Angaben werden außer der Angabe der Zahl der Kranken (30) nicht gemacht.

Die Sondenbehandlung.

M. Einhorn (Therap. d. Gegenwart Bd. 72 S. 18) kommt nach längeren Ausführungen über die Art des Vorgehens beim Einlegen der Duodenalsonde auf die Zusammensetzung der Nahrung zu sprechen: „Wenn der Schlauch schon im Duodenum ist, dann lasse ich den Patienten gewöhnlich eine Woche zu Bett liegen; er erhält alle 2 Stunden am Tage — also 8 mal — Nahrung.“ Die beste Er-

nährung sei eine Nahrung aus Milch, Eier und Zucker, schließlich Wasser durch den Schlauch oder durch den Mund. Über die Art der Anwendung der Sonde werden in den dürftigen Krankengeschichten gar keine oder recht unzureichende Angaben gemacht. Eine Vorbeobachtung hat nie stattgefunden. Als Beispiel (3 Krankengeschichten!): „Fall 6, 7, 8 stellen alle Fälle von Nischen an der kleinen Kurvatur des Magens dar, welche nach interner Behandlung der Geschwüre verschwinden.“

Wegen Mangels näherer objektiver Angaben kann die Arbeit nicht überzeugen.

Eine ähnliche Arbeit von M. Einhorn (Med. J. and Rec. 133, S. 6), die im wesentlichen mit der vorstehenden übereinstimmt, muß aus eben denselben obengenannten Gründen abgelehnt werden.

M. Einhorn (Arch. des Mal. App. Dig. Bd. 10, S. 745) berichtet über Resultate mit der Duodenalernährung des Magen- und Duodenalulkuskranken. Es wird ausführlich die Methodik der Anwendung des Duodenalschlauches beschrieben und auf die Art und Zusammensetzung der Ernährung näher eingegangen. Es werden außerdem neutralisierende Pulver per os verabfolgt. Die Kranken wurden ohne jede Vorbeobachtung der Behandlung unterworfen, so daß die Resultate als nicht beweiskräftig abzulehnen sind.

Einhorn (De. med. Woch. Jg. 49, S. 1359) berichtet über Resultate mit der Duodenalsondenernährung beim Ulcus ventriculi. Zwei Krankengeschichten werden ausführlich wiedergegeben, während der Bericht über 11 andere Kranke äußerst kurz und unverwertbar ist. Aus den 2 Krankengeschichten geht hervor, daß sofort nach Stellung der Diagnose zur Sondenernährung übergegangen wurde. Beim Fall 1 ist durch wöchentliches Röntgen ein allmähliches Verschwinden der Ulkusnische beobachtet worden. An den übrigen 11 Fällen wird die gute Wirkung der Sondenkur nicht durch objektive erschöpfende Kriterien festgelegt, sondern durch Ausdrücke wie „Nachlassen der Beschwerden“, „Sich besser Fühlen“ zu beweisen gesucht.

Sicher geht aus dem Aufsatz hervor, daß keine Vorbeobachtung angestellt wurde. Eine Schmerzregistrierung während der Kur ist unterblieben. Dauer der Behandlung und Dauer der Rezidivfreiheit

ist nicht mitgeteilt. Die Zahl der Fälle ist äußerst gering. Einhorn sucht letzteren Mangel durch Hinweis auf andere ähnliche Veröffentlichungen zu beseitigen, so (Arch. f. Verd. 30, H. 3/4), wo die gleichen fehlenden methodologischen Unterlagen die Arbeit nicht beweiskräftig gestalten wie in (Arch. f. Verd. 40, S. 1—8), worin er ausführlich acht Fälle, die mit Duodenalsonde behandelt worden sind, beschreibt. Aus den angeführten Krankengeschichten geht hervor, daß ebenfalls nach röntgenologischer Sicherstellung der Diagnose zur Therapie ohne Vorbeobachtung übergegangen wurde. Die nur bedingt brauchbaren Symptome wie Schmerz, Blut im Stuhl, Magensaftbestimmungen, Gewichtsabnahme sind zur Stellung der Diagnose verwendet worden, aber nicht immer bei den einzelnen Kranken mitgeteilt. Bei 3 Fällen sei nach der Behandlung die Nische geschwunden, bei 3 Fällen sei noch eine kleine Nische zu sehen gewesen, und bei 1 Fall wurde „nach mehrmaliger Sondenkur“ das Geschwür zur Ausheilung gebracht. Ein Fall von Sanduhrmagen wurde geheilt.

Die Nachuntersuchungen erstrecken sich meist und hauptsächlich auf das Verhalten des Gewichts und auf das Wohlbefinden des Patienten.

Die fehlende Vorbeobachtung und die fehlende Schmerzregistrierung während der Behandlung, sowie die äußerst kleine Zahl der behandelten Fälle macht die fleißige Arbeit, die sich aus dem Stand der therapeutischen Veröffentlichungen angenehm heraushebt, nicht voll beweiskräftig.

Morawitz und Henning (Klin. Woch. 1929 S. 681) haben 63 Fälle von sicherem Ulkus des Magens und des Zwölffingerdarms mit der Jejunalsonde behandelt. „Die Erfolge sind ausgezeichnet. Ein Versagen der Behandlung konnte bisher überhaupt nicht beobachtet werden. Die Schmerzfreiheit tritt schlagartig nach Beginn der Behandlung ein. Alle behandelten Kranken — es finden sich darunter 9 Fälle von großen, nischenbildenden Geschwüren der kleinen Kurvatur und Hinterwand — konnten als beschwerdefrei nach Schwund des Nischensymptoms entlassen werden. Auch bezüglich der länger dauernden Beschwerdefreiheit scheinen die Verhältnisse günstig zu liegen; wir sahen bisher unter unseren 63 Fällen nur 5 Rezidive auftreten.“ Aus einer angeführten Krankengeschichte kann man fol-

gendes entnehmen: Das Ulkus wurde röntgenologisch und gastroscopisch sichergestellt. Danach wurde sofort mit Sondenernährung begonnen, die 5 Wochen dauerte. Ulkussymptome verschwinden sofort nach Sondeneinlage. Nach dieser Kur war röntgenologisch wie gastroscopisch das Geschwür ausgeheilt.

Es wurde also keine Vorbeobachtung, keine Schmerzaufzeichnung, keine Magensaftbestimmungen vorgenommen, auch ist die Homogenität der Fälle nicht gewahrt. Eine kritische Prüfung der obengenannten Ergebnisse ist wegen des Fehlens der Einzelheiten nicht möglich.

G. W. Parade (Therap. d. Gegenwart Bd. 76, S. 20) bringt einen Beitrag „zur Jejunalsondenbehandlung des großen penetrierenden Magengeschwürs“. Nach Hinweis auf den „außerordentlichen Fortschritt“ der Ulkustherapie durch Einführung der Einhornschen Duodenalsonde, fährt Verfasser fort: „Im folgenden soll aus der großen Zahl unserer Magenkranken über einen Mann mit einem riesigen, offenbar in die Umgebung des Magens penetrierenden Geschwür der kleinen Kurvatur berichtet werden, das mit Hilfe der Jejunalsondentherapie und der nachfolgenden Diätkur vollständig zur Abheilung gebracht wurde.“ Darauf bringt er die Krankengeschichte eines 72jährigen Mannes, der wegen des Magenulkus operiert werden sollte, was abgelehnt wurde. Daher wurde ohne jede Vorbeobachtung sofort eine Sondenbehandlung eingeleitet, die 29 Tage durchgeführt wurde. „Der Effekt der Sondeneinlegung war geradezu verblüffend.“ Nach der Sondenkur wurde eine Diätbehandlung (welche?) angeschlossen. Eine Röntgenkontrolle ergab eine Verkleinerung der „riesigen“ Nische auf „Kleinfingerkuppengröße“. Daran werden Erwägungen geknüpft, die die Indikationsstellung zur chirurgischen Behandlung, die Verwendung des Vitamins C und die Zusammensetzung der Nahrung bei Sondenfütterung betreffen.

Dieser eine Fall, bei dem zudem noch methodologische Fehler wie die Nichtbeachtung der Vorbeobachtungszeit, fehlende Schmerzregistrierung usw. bestehen, kann allein nichts beweisen.

Rehder bringt in seiner Broschüre „Die Sondenbehandlung chronischer Magen- und Zwölffingerdarmgeschwüre“ genauere Darstellungen über die Art und Beschaffenheit der Sonde, Art ihrer An-

wendung und bespricht im einzelnen die Zusammensetzung des Nahrungsgemisches, das aus Milch, Sahne, Eiern, Zucker, Zitronensaft, Wasser und Pankreon besteht. Außerdem wird bei blutarmen Kranken verflüssigte Leber zugegeben. Mit Hilfe eines Irrigators werden täglich 4—5 Fütterungen zu je 250—300 ccm verabfolgt.

Rehder verfügt über ein Krankengut von 176 Fällen, die mit der Jejunalsonde behandelt worden sind. Von einer Vorbeobachtung der Fälle ist nirgends die Rede. Es berührt uns eigenartig, wenn er z. B. die Zahl der Kurtage seiner Patienten insgesamt zusammenrechnet, um damit zu beweisen, daß mit der Sonde nie ein Dekubitus gesetzt würde. „Im ganzen erlebten alle meine Patienten zusammengekommen 3512 Kurtage...“ An einigen Röntgenbildern vor und nach der Behandlung wird gezeigt, wie die Ulkusnische verschwunden ist. Bei 16 Kranken sei die Einlagerung der Sonde mißlungen. Von den übrigen 142 Fällen litten: 57 an Magengeschwür, 75 an Zwölffingerdarmgeschwür, 4 an Kardiageschwür, 6 an Ulzera jejuni pept. postop. Von den 142 Fällen mußten diejenigen in Abzug gebracht werden, die die Kur vorzeitig beendeten. Das sind 38 Kranke. Also bleiben 104 Fälle, von denen 71% geheilt worden seien.

Neben der Vorbeobachtungszeit ist auch die Homogenität der Fälle nicht beachtet worden. Über Dauer der Rezidivfreiheit, Schmerzaufzeichnung während der Kur und über die Feststellung des Resultates bei den übrigen Ulkuskranken wird nichts berichtet, sodaß die Arbeit als nicht beweiskräftig abgelehnt werden muß.

B. Misske und H. G. Scholtz (Med. Klin. 1934 S. 931) nehmen „zur Indikationsstellung der Jejunalsondenbehandlung bei Magengeschwür“ Stellung und sind der Ansicht, daß sie die idealste Behandlungsmethode, „soweit sich eine solche auf die Schonung des erkrankten Organs erstreckt“, sei. Das Ulkusleiden sei konstitutionell bedingt. Zunächst wird auf die Ausführungen, die Scholtz an anderer Stelle (Therap. d. Gegenw. 74, S. 438) gemacht hat, hingewiesen. Danach berichten Verfasser über einen Fall von Ulkus ventriculi. Dieses Ulkus bestand seit 8 Jahren. Durch Bettruhe, warme Umschläge, strenge Diät und Pillen (?) seien immer die Beschwerden des 42jährigen Kranken verschwunden. Da jedoch stets wieder Rückfälle auftraten, wurde eine 35tägige Jejunalsondenkur durchgeführt.

An Hand von 4 Röntgenbildern wird ein Kleinerwerden der Ulkuspneise gezeigt. Nach der Sonderernährung wird allmählich wieder zur allgemeinen Kost übergegangen. Über die Dauer der Rezidivfreiheit, worauf es hier ganz besonders ankommt, wird nichts berichtet, sondern nur die stattgehabte Gewichtszunahme mitgeteilt.

Da Patient auch durch andere interne Maßnahmen stets schwerdefrei geworden war, hätte unbedingt die Tatsache beleuchtet werden müssen, ob und wie lange nach der Sondenbehandlung Rezidivfreiheit eingetreten ist. Neben dem Fehlen der Vorbeobachtungszeit und fehlender Schmerzregistrierung ist u. a. zu betonen, daß 1 Fall gar nichts beweisen kann.

Dieser Aufsatz wird von Rehder (Med. Klin. 1934, S. 1395) deswegen angegriffen, weil, wie er selbst zugibt, er früher auch diesem Irrtum verfallen sei, zu glauben, daß, nach vollständigem Schwinden der Ulkuspneise, das Geschwür ausgeheilt sei. Die Rezidive seien immer wieder aufgetreten, bis operiert werden mußte. Er stützt sich dabei auf die Erfahrungen an 633 mit Sondenkuren behandelten Ulkuskranken, gibt aber keinerlei Einzelheiten an.

Misske und Scholtz (Med. Klin. 1934 S. 1395) suchen in ihrem Nachwort ihren Standpunkt zu verteidigen. Dieser Streit hätte sich erübrigt, wenn die Verfasser gleich eine einwandfreie methodologische Arbeit geliefert hätten.

R. Korbsch (Med. Klin. 1932 S. 1069) beschreibt eine Methode, seine Methode, zur Jejunalsondenbehandlung Ulkuskranke. Der von Rehder empfohlene Spezialschlauch mit besonderem Knopf in schlanker Tonnenform wird wegen der dadurch verursachten Druckusuren, die eine positive Benzidinreaktion veranlassen, abgelehnt. Korbsch bindet an das gastrale Ende des Schlauches einen kleinen Gummischwamm an, der gern geschluckt würde und den Schlauch sicher bis ins Jejunum beförderte. Er habe bisher 12 einwandfreie Ulzera zu behandeln gehabt. „Von den 12 Kranken litten 11 an einem eindeutig nachgewiesenen Ulcus duodeni, sie wurden bis auf einen Patienten durch eine einzige 4wöchentliche Sondenkur sowohl klinisch als auch röntgenologisch, soweit sich dies aus den gezielten Aufnahmen erschließen ließ, geheilt.“ Vom 12. Fall, ein Ulcus ventriculi, werden Einzelheiten mitgeteilt, die bei den übrigen

Fällen gänzlich vermißt werden. Aus diesen Einzelheiten ersieht man, daß eine Vorbeobachtung niemals stattgefunden hat, außerdem zur Verhütung eines Jejunalkatarrhs Targesin gegeben wurde, eine Schmerzregistrierung nie vorgenommen wurde, alles Tatsachen, die die auf diese Weise erhaltenen Ergebnisse für die klinische Verwertung unbrauchbar machen.

An anderer Stelle (Med. Klin. 1935 S. 345) nimmt Korb sch noch einmal zur Frage: Was leistet die Jejunalsonde bei Magen- und Zwölffingerdarmerkrankungen? Stellung. Sein Krankengut ist inzwischen auf 144 Fälle angestiegen, die nach der oben beschriebenen Methode behandelt wurden. Neben der Sondenbehandlung werden vom Verfasser außerdem noch verwendet: Targesin, Solarson, Endojodin, Novoprotin, Aolan, Milch, Eigenblut und Opiumtropfen.

Wegen des Durcheinanders der therapeutischen Maßnahmen und der Nichtbeachtung der Forderung einer Vorbeobachtung sind die in Prozenten ausgerechneten Ergebnisse vollkommen wertlos.

Hans-Joachim Frölich (Arch. f. Verd. Bd. 56, S. 158) berichtet über die Sondenbehandlung. „Die Sondenkur, der sich 86 Männer und 11 Frauen unterzogen, wird abweichend von der Einhornschen Duodenalsonde durchgeführt auf Grund der Untersuchungen und nach dem Vorgange von Henning mit Sonden aus dünnem Fahrradventilgummi mit großporiger Olive, die im oberen Jejunum liegen muß. Nicht mit derselben Konstanz wie bei der anderen Kur (gemeint ist die Leubekur) werden Alkalien in kleinen Mengen, meist Sippypulver, hinzugegeben.“

Dies ist alles, was wir über die Art der Sondenanwendung erfahren können. Desto ausführlicher werden die Ergebnisse behandelt, die damit erzielt worden sind, die aber leider wegen Fehlens ausführlicher Angaben über die Methodik der Versuchsanordnung keine Beweiskraft erlangen.

Henning (Arch. f. Verd. Bd. 42, S. 1) führt 25 Fälle von Ulcus ventriculi und duodeni an, die mit einer durch die Nase eingeführten dünnen Jejunalsonde behandelt worden sind. Sie blieb etwa 14 Tage lang liegen. Zur Therapie werden nur röntgenologisch sicher-gestellte Fälle verwendet.

Die Behandlung wird nach Stellung der Diagnose sofort ohne jegliche Vorbeobachtung begonnen. Eine Schmerzaufzeichnung während der Kur findet in keinem Falle statt. Nach der Kur wird mit einer Schleimdiät noch längere Zeit fortgesetzt.

Die Nichtbeachtung der Vorbeobachtung sowie die Unterlassung der Schmerzaufzeichnung während der Kur wird zu nicht einwandfreien Resultaten führen müssen. Die Homogenität der Fälle ist nicht gewahrt worden.

H. G. Scholtz (Therapie d. Gegenwart 74, S. 438) behandelte 35 Ulkuskranke mit der Jejunalsonde. Die Sondenernährung wird sofort nach Feststellung der Diagnose (Röntgen) bei strengster Bettruhe eingeleitet und über 35 Tage hin ausgedehnt. Danach wird eine 10tägige Diätkur durchgeführt; während der ganzen Kur werden 2 mal täglich heiße Leinsamenpackungen verabfolgt. Von 17 Ulc. ventriculi waren 15 vollständig röntgenologisch geheilt, 2 hatten sich verkleinert. Die Heilungen der Zwölffingerdarmgeschwüre sind nicht eindeutig, häufig ist keine Änderung röntgenologisch festzustellen. Ausgiebige Krankengeschichten, aus denen man Einzelheiten über Verlauf der Erkrankung, Schmerzregistrierung während der Kur, Dauer der Rezidivfreiheit usw. entnehmen könnte, fehlen.

Eine Vorbeobachtung ist nicht vorgenommen worden. Die Homogenität der Fälle ist durch die getrennte Aufführung bei der Zusammenstellung der Ergebnisse gewahrt. Da nur röntgenologisch sichergestellte Fälle verwendet werden, ist das Ergebnis bei den Magengeschwüren beachtlich; wenn sie der Forderung einer Vorbeobachtung gerecht würden und man nähere Einzelheiten über Dauer der Rezidivfreiheit, Schmerzregistrierung während der Kur, Blut im Stuhl und Magensaftbestimmungen erführe, würde die Arbeit ein wertvoller Beitrag zur Therapie des Ulkusleidens gewesen sein.

Ambulant wurde eine Dauersondenbehandlung (Jejunalsonde) durchgeführt von Jürgens und Gebhardt (Münch. med. Woch. 1933, S. 46). 51 Kranke und zwar: 42 mit Ulc. duod., 6 Ulc. ventriculi, 1 Ulc. pept. jejun. und 2 Gastritiden. Die Kranken wurden 2—5 Tage stationär aufgenommen, bis die Sonde richtig lag. Es wurden bei dieser ambulanten Behandlung mehr Kalorien dem Kranken zugeführt als bei nichtambulanten, da Verfasser einen Mehr-

verbrauch an Nahrung annahmen. Bei Superazidität wurden reichlich Alkalien verabreicht: Calc. carb., Natr. bik., Belladonna (Bellafolin) und Magn. usta. Dauer der Behandlung 6—8 Wochen, keine Bettruhe, aber weitgehende Schonung, leichte Arbeit. Stets wurde bei Sicherstellung der Diagnose mit Röntgenstrahlen gearbeitet. Die Aziditätsverhältnisse wurden immer besonders beachtet. Sofort nach Einführung der Sonde seien die subjektiven Beschwerden schwächer geworden. Eine objektive Besserung konnte „in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle, in 74% an Hand der Röntgenkontrolle festgestellt werden.“ Neben diesen allgemein gehaltenen Erörterungen werden keine ins Einzelne gehenden Angaben gemacht.

Wegen fehlender wichtiger Angaben ist eine kritische Prüfung der Arbeit unmöglich.

Rehder (Therap. d. Gegenwart 71, S. 301) hat an 120 Patienten zu Hause mit Jejunalsonde Kuren durchgeführt, die mindestens 31 Tage dauerten. Danach wurde eine Schonungskost verabreicht. 82 zeigten einen komplikationslosen Verlauf, 5 mal wurden Versager festgestellt. Bei 38 Fällen verlief die Kur nicht ohne Komplikationen, so durch Verknotung des Schlauches und durch Widerwillen des Kranken. Der Erfolg der Behandlung wird nur durch das Symptom der Beschwerden beurteilt.

Da nähere Angaben, aus denen man Einzelheiten zur kritischen Prüfung der Arbeit herausnehmen könnte, fehlen, bleibt die Arbeit nicht beweiskräftig.

K. Gutzeit (Klin. Woch. 1928 I S. 1138) hat die Duodenalsonde an Ulkuskranken angewandt. Er schreibt: „Noch wirksamer als die reine oder mit Medikamenten kombinierte diätetische Behandlung ist nach unseren Erfahrungen des letzten Jahres die vor Jahren von Einhorn inaugurierte Duodenalernährung, wobei der Magen für 2—4 Wochen von Ingestis völlig frei gehalten werden kann. Wir haben mit ihr sowohl beim Ulcus ventriculi und duodeni, als auch bei Gastritiden sehr beachtenswerte Erfolge erzielt.“

Irgendwelche objektive Unterlagen werden nicht mitgeteilt.

Bockus (Journ. of the Americ. Assoc. 82, S. 351) hat 10 Kranke mit der Jejunalsonde behandelt. Alle 2 Stunden läßt er Alkalien per os nehmen und läßt erst allmählich wieder zur nor-

malen Kost übergehen. Von den 10 angeführten Fällen waren 3 Duodenalulzera, 2 pylorische Ulzera, 2 Kranke mit Duodenalulkus litten zugleich an Cholecystitis, 1 Kranker an Lungentuberkulose, 1 Kranker an Ankylostomiasis und 1 Kranker an latenter Syphilis. 9 Fälle wurden röntgenologisch sichergestellt, bei einem war nur der Verdacht auf *Ulcus duodeni* vorhanden. Nach Feststellung der Diagnose wurde sofort mit der Therapie begonnen. Nach durchschnittlich 2 Tagen sei Beschwerdefreiheit eingetreten. Bei 6 Kranken war sofort nach der Behandlung (nach etwa 3 Wochen) keine Nische mehr zu sehen gewesen. 70% seien klinisch geheilt gewesen. Bei dem Ankylostomiasiskranken ist sich Verfasser nicht klar darüber, ob die Nische nicht auch von dem Wurm nur vorgetäuscht würde. Trotzdem verwendet er diesen Fall bei dieser Arbeit mit.

Bei keinem der angeführten Fälle ist eine Vorbeobachtung angeordnet worden. Die noch mit einer 2. Krankheit behafteten Fälle waren für eine therapeutische Arbeit unbrauchbar, da die Mitursachen der Beschwerden nicht ausgeschaltet worden sind. Über die Dauer der Behandlung, sowie eine Schmerzregistrierung während der Kur, die Ulkusverfolgung mit Röntgenstrahlen im Laufe der Kur und über die Dauer der Recidivfreiheit vermißt man Angaben. Im übrigen hat der Verfasser gesucht, nur röntgenologisch sichergestellte Ulzera zu verwerten. Die oben genannten Mängel machen jedoch die an einem überdies sehr spärlichen Krankengute gewonnenen Ergebnisse unbrauchbar.

Winkelstein (Americ. J. of the Med. Sciences Bd. 185 S. 695) beschreibt eine neue Methode zur Behandlung des Ulkusalleidens. Da er keine richtige kausale Therapie finden könne, weil man über die Entstehung des Ulkus noch nichts Genaues wüßte, nimmt er als Hauptursache die verdauende Wirkung des Magensaftes an. Seine Behandlungsmethode wird darauf beschrieben. Sie vollzieht sich in Form einer Dauertropfinfusion in den Magen, wobei Milch mit Natrium bikarbonat gemischt verabfolgt wird. Außerdem wird lokale Wärme angewendet und oral wie subkutan Atropin gegeben. Um irgendwelche psychisch hervorgerufene Sekretion zu vermeiden, darf der Patient Nahrung weder sehen noch davon sprechen hören. Neben dieser Behandlung wird von Beruhigungs- und

Schlafmitteln ausgiebig Gebrauch gemacht. Die Unterschiede zur Einhornschen Behandlung bestehen darin, daß hier der Schlauch nur bis in den Magen geführt wird und die Nahrung Tag und Nacht gegeben wird.

„Wir haben während der letzten 22 Monate 42 Kranke — 18 Duodenalulzera, 19 Magengeschwüre und 5 Jejunalgeschwüre — behandelt.“ Darauf kommt Verfasser sofort auf die Ergebnisse zu sprechen.

Da uns nähere Einzelheiten über die Erfüllung der Kardinalforderung der Vorbeobachtung, über die Diagnosenstellung usw. vollkommen vorenthalten werden, bleibt die Arbeit für eine kritische Prüfung unzugänglich.

W. Sternberg (Therap. d. Gegenwart Bd. 64 S. 272) beschreibt „eine neue Ulkuskur mittels visuell-endogastraler (gastroskopischer) Therapie.“ Nach Beschreibung eines neuen Gastroskops, seines Gastroskops, kommt er zur Therapie: „In dieser Weise habe ich verschiedene Arzneimittel (welche?) in Pulverform, in Pastenform und in Lösung an die Ulzera befördert und die Ulzeration in häufig wiederholten Sitzungen zu beeinflussen gesucht. Unter den Augen konnte man die Heilung des Ulkus in vielen Fällen verfolgen.“ Leider bringt er für die Heilung in vielen Fällen keinerlei objektive Unterlagen.

Roeck (Klin. Woch. 1928 II S. 2105) spült den Magen von Ulkuskranken mit „leicht angewärmtem Wasser durch die Sonde“ aus. „Die Spülung wirkt nach meinen bisherigen Erfahrungen an einem genügend großen Material günstig. Eine günstige Wirkung ist eigentlich bei keinem meiner Fälle ausgeblieben.“ Roeck beabsichtigt, seine Methode noch zu modifizieren, indem er mit desinfizierenden Flüssigkeiten spülen will.

Es werden keinerlei objektive Angaben gemacht.

A. Epstein (J. of the Americ. Med. Assoc. Bd. 79 S. 1321) beschreibt eine neue „einfache nicht operative Methode zur Behandlung der Magengeschwüre“. Sie besteht im wesentlichsten darin, daß der Magen mit einer durch eine Abbildung veranschaulichten Doppelsonde, die nach dem Prinzip des Rücklaufkatheters gearbeitet ist, durch einen ständigen Flüssigkeitsstrom gespült wird. Mit Hilfe eines

der Spülflüssigkeit beigegebenen Indikators (Kongorot) wird die An- oder Abwesenheit der Magensäure ständig kontrolliert, während durch eine Umschaltung es möglich ist, den Magen durch eine 0,25 %ige kolloidale Eisenlösung von Zeit zu Zeit zu spülen. Dadurch soll eine blutstillende und mildwirkende adstringierende Wirkung erzielt werden. Der Kranke wird in den ersten 3 Tagen nur durch Nährklysmen ernährt. Am 4. und 5. Tag werden geringe Mengen von gleichen Teilen Milch und Sahne eine Stunde nach der Magenspülung gegeben, die alle 2 Stunden durchgeführt wird. So werden allmählich die Pausen vergrößert und zugleich auch größere Mengen Nahrung verabfolgt, die sich nach und nach einer gewöhnlichen Schonungskost nähert.

Über die Ergebnisse, die Verfasser mit dieser Methode erzielt hat, steht folgender Satz zu lesen: „Man kann augenblicklich sagen, daß die Erleichterung, welche die Kranken durch diese Art der Behandlung erlangt haben, sehr auffallend war.“

Epstein teilt eine neue Behandlungsmethode mit und bleibt den Beweis uns vollkommen schuldig.

Behandlung mit Bestandteilen aus endokrinen Drüsen.

S. S. Simnitzky (Wien. klin. Woch. 1927 S. 1635) behandelte Ulkuskranke mit Insulin. Eine Viertelstunde vor dem Essen wurden 3 mal täglich 10—20 E. Insulin subkutan gegeben. „Die Wirkung trat, wie nicht anders zu erwarten war, nicht von Anfang an ein, aber gewöhnlich war nach vier bis fünf Insulinbehandlungstagen bereits eine Abnahme der Schmerzen und Besserung des subjektiven Befindens, dann auch Gewichtszunahme wahrzunehmen, was mit Verringerung des Vagotonus — eine Erscheinung, die klar von Zunahme der Alkalose und Sinken der Azidose zeugt — zusammenfiel.“ Teils wurden die Kranken ambulant ohne Diät, teils stationär mit Kartoffelbrei behandelt. Ein Unterschied zwischen diesen beiden Behandlungsarten wird bei Aufzählung der Ergebnisse allerdings nicht gemacht. Von einer Vorbeobachtung ist nirgends die Rede. Es wurden im ganzen 26 Kranke behandelt, wobei zu bezweifeln ist, ob sie alle an einem sicheren, röntgenologisch festgestellten Ge-

schwür gelitten haben, da Verfasser nur bei 12 Patienten einen positiven Röntgenbefund erwähnt, bei den übrigen die Diagnose nach allgemeinen Symptomen: Magenbeschwerden, Blut im Stuhl, Abnormitäten der Magensekretion gestellt wurde. Krankengeschichten sind nicht angeführt.

Die Unsicherheit der Diagnose, das Fehlen einer Vorbeobachtung, Fehlen der Tarnung des Mittels und Nichtbeachtung objektiver Kriterien zur Feststellung der Ausheilung der Geschwüre macht die Arbeit wertlos.

Horowitz (Le monde méd. 1929 Nr. 750) beschreibt einen Fall von Ulkus der kleinen Kurvatur, der einer Kur mit Insulin unterzogen wurde. Ein 32jähriger Kaufmann hatte schon verschiedentlich Diätkuren durchgemacht. Er kam mit einer radiologisch festgestellten Nische der kleinen Kurvatur in Behandlung. Durch Schonungsdiät und Alkalien war keine Besserung zu erreichen. Daher schritt Verfasser zur Injektion von Insulin, die er 20 Tage lang fortsetzte. Die Schmerzen ließen nach und verschwanden schließlich. Nach 30 Tagen konnte keine Nische mehr beobachtet werden.

Eine Vorbeobachtung wurde nicht gemacht. Unwissentliche Versuchsanordnung ist auch nicht vorhanden. Neben der Insulinmedikation wurden die Diät und Alkalien weiter gegeben. Eine Schmerzregistrierung ist nicht vorgenommen worden. Die Verfolgung der Geschwürsheilung durch Röntgen und Gastroskopie ist während der Kur unterblieben.

Außerdem ist ein Fall zu wenig.

A. Cade et Barral (Arch. des Mal. App. digest. 21, S. 431) berichten über Ergebnisse der Ulkusbehandlung mit Insulin. Die Kranken erhielten jeden Morgen 15 E Insulin, aßen eine gewöhnliche Kost, sogar Fleisch, ausgenommen gebratenes. Manchen Kranken war sogar erlaubt, Wein zu trinken. Während des Tages blieb keiner im Bett. Trotzdem gaben alle Kranken nach der ersten, zweiten oder dritten Injektion eine merkbare Besserung ihrer Beschwerden an. Diese Behandlung wurde 15—25 Tage fortgesetzt. So wurden neun Kranke behandelt, einer mußte gleich nach Beginn der Kur sein Handwerk wieder aufnehmen. Alle Kranken seien gebessert worden. Kontroll-Röntgen wurden nicht gemacht.

Bei 6 weiteren Kranken wurde die Insulinkur mit 20—80 g Gaben von Glukose verbunden, welche eine halbe Stunde vor dem Insulin gegeben wurde. Von diesen 6 Kranken waren 5 röntgenologisch sichergestellt. Alle wurden gebessert. Eine Röntgenkontrolle wurde nicht gemacht.

Außerdem wird von 5 Kranken berichtet, die nach mehrtägiger Insulinbehandlung und darauffolgender Kombinationstherapie keinerlei Besserung zeigten. Nähere Angaben werden nicht gemacht. Die Wiedergabe von Säurewerten, Pulsfrequenz und Blutzuckerwerten vor und nach der Insulinanwendung gibt kein einheitliches Bild.

Zum Schluß der Arbeit wird noch zu anderen Arten der Ulkustherapie mit endokrinen Mitteln Stellung genommen.

Eine Vorbeobachtung ist bei keinem Falle durchgeführt worden. Die Kranken wurden aus ihrer körperlichen Tätigkeit herausgenommen. Eine sichere Diagnose ist nicht gewährleistet, da auch röntgenologisch nicht festgestellte, aber klinisch auf Ulkus verdächtige Kranke zu dieser therapeutischen Arbeit mit herangezogen werden. Eine Röntgenkontrolle ist unterblieben, nicht zu reden von dem Fehlen einer Verfolgung der Geschwürsheilung während der Kur. Es fehlen außerdem Schmerzregistrierungen, Angaben über Rezidivfreiheit, Tarnung des Mittels. Die Homogenität der Fälle ist nicht gewahrt. Die Arbeit ist daher nicht beweiskräftig.

M. Lévai (Wien. klin. Woch. 1931 S. 1112) hat durch Tierversuche und Erprobungen an Menschen gefunden, daß das Insulin den Heilungsvorgang der Wunden begünstige. „Während der wundtherapeutischen Versuche leuchtete der Gedanke ein, daß zwischen Hautwunden und Geschwüren des Verdauungstraktes, zumindest in therapeutischer Hinsicht, eine gewisse Analogie bestehen könnte.“ So behandelte er 11 Ulc. duodeni und 1 Magengeschwür mit Bismutinsulin. 3 Fälle wurden stationär behandelt. „Kürzeste Dauer unserer Behandlung war zwei Wochen, die längste über sechs Wochen.“ Es sei bei jedem Kranken eine Gewichtszunahme eingetreten. „Aus den bisher gesammelten Erfahrungen läßt sich eindeutig feststellen, daß die Ulkusschmerzen bereits in der ersten Woche unserer Behandlung beträchtlich nachlassen und nach Abschluß einer konsequent durchgeführten Kur in der Regel verschwinden.“

Aus den 2 angeführten Krankengeschichten (stationäre Fälle) ist zu entnehmen: Ohne jegliche Vorbeobachtung und ohne Tarnung des Mittels wurde die Therapie eingeleitet, die Kranken erhielten „von der ersten Woche an die übliche schonende Diät“. Eine röntgenologische Verfolgung der Ulzera während der Kur fehlt, ebenso eine Schmerzregistrierung. Die Homogenität der Fälle ist bei dem überdies sehr kleinen Krankengute nicht gewahrt worden.

Also ist die Arbeit nicht beweiskräftig.

Über Ergebnisse mit der Behandlung mit Angioxyl, einem entinsulinisierten Pankreasextrakt, bei Magen-Darmgeschwüren berichtet Dimitracoff (Arch. des Mal. App. dig. 21, S. 273). Aus den 12 sehr ausführlich dargelegten Krankengeschichten ist zu entnehmen, daß nach röntgenologischer Sicherstellung der Diagnose eine Schonungskur begonnen wurde, die aber meist schon in den ersten 8 Tagen mit dem Beginn der Injektionen des oben genannten Mittels wegen Fortdauer oder nur geringfügiger Besserung der Beschwerden verbunden wurde. Einige Fälle erhielten gleich von Anfang an ohne Versuch einer diätetischen Behandlung Injektionen. Zu einer solchen Kur gehören 20 Spritzen. Meist zeigte sich nach der 4. Einspritzung eine Besserung der Beschwerden, die im Laufe der Kur bei allen vollkommen beseitigt wurde. Außerdem wurden Gewichtszunahmen von mehreren Kilogrammen erreicht. Eine röntgenologische Kontrolle nach der Behandlung konnte bei einzelnen ein Verschwinden der Ulkussymptome feststellen. Die Patienten fühlten sich noch nach mehreren Wochen recht wohl und ohne Beschwerden.

Eine Vorbeobachtung ist nur lückenhaft und da auch nur ungenügend durchgeführt. Die Injektionen wurden nicht getarnt und immer mit Schonungskost gemeinsam mit Liegekur gegeben. Eine kurvenmäßige Aufzeichnung der Schmerزشwankungen ist nicht geschehen. Neben Magenulzera werden auch Duodenalgeschwüre beschrieben, die Homogenität der Fälle ist also nicht beachtet. Eine Verfolgung der Wirkung der Behandlung während der Kur durch Gastroskopie oder häufigere Röntgenaufnahmen hat nicht stattgefunden. Der Hauptwert wird im Enderfolg auf die Beseitigung der Beschwerden gelegt, die aber nur ein bedingt brauchbares Symptom für die Ausheilung des Geschwürs darstellen. Diese methodologischen

Vernachlässigungen machen die umfangreiche Arbeit nicht beweiskräftig.

Die Behandlung des Ulkus mit einem Extrakt des Hypophysenhinterlappens führte L. Drouet durch (Arch. des. Mal. App. Digest. 23, S. 1025).

Er legt dabei besonderen Wert darauf, daß durch diese subkutanen Injektionen die Sekretion des Magens eingeschränkt wurde. Nebenbei wird eine Schonungskost gegeben. In den Fällen, wo nicht nach den ersten Injektionen eine Beschwerdefreiheit zu erzielen war, wurde außerdem noch Belladonna oder Atropin. sulf. verordnet.

Es werden 35 Fälle beschrieben und zwar 15 Hyperaziditäten, 15 Magengeschwüre, 2 Zwölffingerdarmgeschwüre, 2 Ulzera peptica und 1 postoperative Perigastritis. Aus den angeführten Krankengeschichten ist zu entnehmen, daß sofort nach Feststellung der Diagnose zur Therapie übergegangen wurde. Der Hauptwert wird auf Befreiung von den Beschwerden gelegt. Die Röntgenkontrolle wird nach der Kur einmal herangezogen. Gastroskopien wurden nicht gemacht. Dafür aber ausgiebige Untersuchungen des Magensekretes. Die freie Salzsäure ist im Vergleich zu den Werten vor der Behandlung am Ende der Kur nicht immer niedriger, ja in mehreren Fällen übersteigt sie sogar die Anfangswerte.

Eine Vorbeobachtung wäre in allen Fällen unbedingt notwendig gewesen, außerdem ist bei Prüfung eines Mittels die Anwendung anderer Medikamente (Belladonna, Atropin) nicht statthaft. Eine Tarnung der Injektionen wurde nicht vorgenommen; obwohl die Homogenität der Fälle durch die Trennung der beschriebenen Erkrankungen in verschiedene Abschnitte gewahrt ist, vermißt man die Verfolgung der Heilung durch häufigere Röntgenaufnahmen, Schmerzregistrierungen und die Anwendung der Gastroskopie. Da der Hauptwert in dieser Arbeit auf die Reduzierung der Sekreterzeugung des Magens gelegt wird, was aber auch nicht restlos zugunsten des Hypophysenhinterlappenextraktes entschieden werden konnte, so ist nur ein Symptom, und zwar ein bedingt taugliches als Kriterium der Heilung herangezogen worden. Das gleiche gilt für das unzuverlässige Symptom der Beschwerden.

Die genannten methodologischen Mängel machen die fleißige ausführliche Arbeit nicht beweiskräftig.

Roger Korb sch (De. med. Woch. 1937, Nr. 15 S. 599) hat eine Ulkusbehandlung an Männern mit dem weiblichen Sexualhormon (Follikulin) durchgeführt. Er ging von der von ihm selbst gemachten Beobachtung aus, daß „wiederholte kleinere intramuskuläre Übertragungen von Frauenblut mitunter einen erstaunlichen Heileffekt auf Gastritiden und Magenulzera entfalten können“. Er berichtet über 4 Fälle, aus deren Krankengeschichten Einzelheiten entnommen werden können: Nach gastroskopischer wie röntgenologischer Sicherstellung des Magengeschwürs wird mit der Therapie ohne Vorbeobachtung begonnen, und zwar wird eine Schonkost (Welche?), Milch und Ascorbinsäure und täglich 10 000 M.E.Follikulin verabfolgt. Nach 8 Tagen sei das Geschwür schon um die Hälfte kleiner, nach weiteren 8 Tagen völlig flach und nach wiederum 8 Tagen völlig vernarbt gewesen. Fall 2 und 3 liegen ähnlich. Bemerkenswert ist Fall 4: Ein 32jähriger Mann, der seit 14 Tagen Magenbeschwerden hat, röntgenologisch eine kirschkerngroße Nische am Angulus aufweist, was auch gastroskopisch sichergestellt wurde, wird ambulant mit Follikulin und Ascorbinsäure ohne jegliche Schonkost behandelt. Der Kranke rauchte nach wie vor. Trotzdem das Geschwür in den vorhergegangenen 8 Tagen unverändert geblieben war, war nach achttägiger Therapie das Geschwür so gut wie vernarbt.

Bei der auf sichere Diagnosenstellung achtenden Arbeit ist nicht richtig methodologisch vorgegangen worden. Es fehlt, besonders bei den drei ersten Fällen, eine Vorbeobachtung, die unbedingt notwendig gewesen wäre. Eine Ausschaltung von Mitursachen durch eine unwissentliche Versuchsanordnung hat nicht stattgefunden. Eine Anwendung von zwei Mitteln in einer therapeutischen Arbeit (Follikulin und Ascorbinsäure) neben der Schonkost und Liegekur ist nicht statthaft. — Fall 4 hätte unbedingt zuerst etwas länger beobachtet werden müssen, besonders weil das Ulkus erst eine so kurze Zeit bestand. Die anderen methodologischen Fehler sind auch hierbei gemacht worden. Die Zahl der beobachteten Fälle ist äußerst gering. Über Dauer der Rezidivfreiheit wird nichts gesagt.

Diese methodologischen Mängel machen die Arbeit nicht beweiskräftig.

Samuel J. Fogelson (Proc. Soc. exp. Biol. 28, S. 138) macht am Pavlov'schen Hund Versuche mit Mucin. Dabei untersucht er die Säureverhältnisse. Am Beginn der Versuche erhielt er im Magensaft immer freie Salzsäure. Vermischte er aber Fleisch mit Mucin, was er dann dem Hund zu fressen gab, so konnte selbst nach 5—7 Stunden keine freie Salzsäure nachgewiesen werden.

Diese Erfahrungen wurden dann auch an 12 Patienten versucht. Sie bekamen die bekannte Schonungsdiät (welche?), zu jeder Mahlzeit außerdem noch ungefähr 30 g pulverisiertes Mucin. Ferner noch stündlich 1 g Mucin in Tabletten. Alle diese Patienten wurden nach drei Tagen Behandlung von ihren subjektiven Beschwerden befreit. Bei einer Nachuntersuchung nach zwei und fünf Monaten war kein Rückfall eingetreten.

Objektive Unterlagen werden überhaupt nicht gebracht.

Diese Arbeit ist in einigen unwesentlichen Abwandlungen noch einmal an anderer Stelle (J. of the Americ. Assoc. Bd. 96, S. 672), wo J. S. Fogelson ebenfalls keine näheren objektiven Unterlagen bringt, zu lesen.

O. Wozasek (Med. Klin. 1935 II S. 1046) nimmt zur Mucin-Behandlung des Ulcus peptivum Stellung. Zur Verwendung kam ein gereinigtes Mucinpräparat, das aus Schweinemagen gewonnen wurde. 1 g Mucin konnte in vitro 15 ccm 1/10 normal Salzsäure binden.

Behandelt wurden 15 Kranke mit Ulc. duodeni und 3 mit Ulc. ventr. Die fraktionierte Ausheberung nach Alkoholprobetrunk zeigte bei den Kranken mit Ulc. duod. eine typische Kletterkurve, „häufig bis zu Werten von über 80 freie und 100 Gesamtazidität. Die Auswahl des Materials erfolgte ferner in der Form, das mit der Mucinbehandlung erst eingesetzt wurde, wenn Bettruhe, Milchdiät und Verabreichung von Alkalien keine wesentliche Besserung, insbesondere keine Schmerzfreiheit gebracht hatten“. Darauf folgt die Angabe der Art des Verfahrens: 3—5mal täglich 1 Kaffelöffel Mucin vor den Mahlzeiten, 3—8 Wochen lang.

Krankengeschichten fehlen.

Neben diesen allgemeinen Angaben vermißt man Einzelheiten. Wie lange die Vorbeobachtungszeit gedauert hat, gibt der Verfasser leider nicht bekannt.

Wegen Fehlens genauerer Ausführungen ist die Arbeit, die den Versuch einer Vorbeobachtung gemacht hat, nicht beweiskräftig.

R. H. Monceaux et R. Fontaine (Presse Méd. 1933 I 927 S.) bringen einen Überblick über die Geschichte der Anwendung des Mucins in der Verwendung bei Ulkuskranken. Nach näheren Ausführungen über die die Schleimhaut des Magens schützenden Eigenschaften des Mucins kommen Verfasser auf die klinische Anwendung zu sprechen. „Die Resultate sind günstig. Das durch die Hyperazidität bedingte Magenbrennen wird schlagartig beseitigt. Bei den Ulkuskranken beobachtet man manchmal eine sofortige Wirkung, manchmal muß man auch etwas länger warten, um eine vollständige Beruhigung (des Brennens) zu erhalten, welche dann aber auch manchmal mehrere Tage anhält. Die Behandlung verdient in größerem Umfange versucht zu werden.“

Eigenes klinisches Material wird von den Autoren nicht veröffentlicht, das eine kritische methodologische Prüfung gestatten würde.

Bársony und Szemző (Med. Klin. Jg. 22 Nr. 45 S. 1721) haben ambulant Magen- und Duodenalgeschwüre mittels intravenöser Injektionen von 10%iger Kochsalzlösung behandelt. Die Wirkung dieser Therapie erklären sie sich durch „Änderungen im endogen-vegetativen System“. Es sind 25 Kranke, die jeden 2. oder 3. Tag 10 ccm i. v. erhielten. „Wir ließen die Kranken eine fleischlose Diät einhalten, um das Verhalten der okkulten Blutung kontrollieren zu können.“ 14 Fälle wurden nach einigen Injektionen beschwerdefrei, bei 3 erfolgte eine Besserung und 8 verloren ihre Beschwerden „erst nach Kombination mit anderen Mitteln“.

Die Erfolgsbeurteilung wird nur an Hand der Beschwerden angesetzt. Eine röntgenologische Sicherstellung der Diagnose fand nicht statt; eine Vorbeobachtung fehlt vollkommen, die nötig gewesen wäre, da die Umstellung auf fleischlose Diät eine neue Lage schafft. Es fehlen nähere klinische Angaben.

Die Arbeit ist nicht kritisch zu prüfen.

B. Thom (Z. f. ärztl. Fortbildung Jg. 30 S. 317) beklagt sich, daß so wenig Einigkeit über die „Therapie der Gastritis-Ulkuskrankheit“ bestehe. Die Alkalitherapie wird abgelehnt. Dafür wird für die Ulkusbehandlung mit einem Gallensäurepräparat (Salvacid) eingetreten. Dadurch soll der Blutcholesterinspiegel, der beim Ulkuskranken immer erniedrigt sein soll, erhöht. Die Art der Behandlung geschieht ohne jegliche Vorbeobachtung und Tarnung des Mittels.

Daher können uns die damit erzielten Resultate auch nicht überzeugen.

Ähnliche Ausführungen macht Thom an anderer Stelle (Arch. f. Verd. 51, H. 1—2), wo dieselben methodologischen Fehler die Arbeit wertlos machen.

M. Lévy u. Erna Lévy (Arch. des Mal. App. digest. 21, S. 916) benutzen einen injizierbaren Nebenschilddrüsenextrakt zur Behandlung des Magen- und Zwölffingerdarmgeschwürs. Der Kranke wird keiner besonderen Diät unterworfen, hält keine Bettruhe ein und bekommt kein anderes Medikament. Täglich oder jeden zweiten Tag wird eine Injektion gemacht, im ganzen gehören zu einer Reihe 12 Injektionen. Es werden 10 Fälle ausführlich beschrieben. Der erste Fall, ein Ulkus duodeni, wird nach den ersten Injektionen schon beschwerdefrei, muß aber nach einigen Monaten operiert werden, nachdem eine 2. Injektionskur nicht wirkte. Beim 2. Fall: Ulkus duodeni, nach Injektionskur, Besserung. Röntgenbefund bleibt derselbe. Nach einem Jahr wird eine Gastroenteroanastomose angelegt. Beim Fall 3, der wahrscheinlich ein Ulkus an der kleinen Kurvatur hat, wird zuerst eine strenge Diätkur durchgeführt, wonach sich die Beschwerden verlieren. Aber bald kommt der Kranke wieder in Behandlung. Er wird ohne eine Änderung der gewöhnlichen Kost einer Injektionsbehandlung unterworfen. Sofort verliert er die Schmerzen. Das Gewicht hebt sich. Der Appetit ist ausgezeichnet. Fall 4, 5 und 6 zeigen keine Ulkusnische, haben wahrscheinlich ein Ulkus duodeni. Nach der Kur, ebenfalls negativer Röntgenbefund. Besserung der Schmerzen und des Gewichts.

Fall 7: Ulkus duodeni, Schonungskur, Belladonna, Alkalien. Besserung danach, die $\frac{1}{4}$ Jahr anhält. Danach Verschlimmerung, Injektionsbehandlung, keinerlei Erfolg, Operation.

Fall 8 ist kombiniert mit schwerer Tuberkulose. Magengeschwür. Große Nische. Trotz Injektionsbehandlung dauern Nische und Schmerzen an. Fall 9: Altes Ulkus der kleinen Magenkurvatur. Durch Injektionsbehandlung nimmt Patient an Gewicht zu, Schmerzen bessern sich. Kommt aber bald nach der Kur wegen Rückfalls zur Operation. Fall 10: Altes, seit 8 Jahren bestehendes Ulkus duodeni. Gastroenteroanastomose. Nach $\frac{1}{2}$ Jahr wieder Beschwerden. 6 Injektionen bringen Besserung und Gewichtszunahme. Aber danach werden die Beschwerden trotz fortgesetzter Injektionen größer. Am Tage der Operation perforiert das Geschwür.

Eine Vorbeobachtung der Kranken ist nicht gemacht worden. Da sie aber keine Änderung ihrer Ernährung vornahmen, eine Bettruhe nicht angeordnet wurde, die Kranken ihrem Beruf weiter nachgingen, kann davon abgesehen werden. Eine Tarnung des Mittels ist unterblieben. Selbst in den ausführlich beschriebenen Fällen sind mehrere mit nicht sicherer Diagnose behandelt worden. Alle sichergestellten Ulzera kommen trotz der Injektionsbehandlung zur Operation. Eine Heilung ist in keinem sicher diagnostizierten Fall festzustellen. Eine objektive Verfolgung der Geschwürsheilung während der Kur, Schmerzregistrierungen, Gastroskopien sind nicht gemacht worden. Die Zahl der Behandlungsfälle (10), von denen überdies noch die Hälfte wegen unsicherer Diagnose nicht gerechnet werden können, ist zu gering, um beweisend zu sein.

Moutier et Camus (Arch. des Mal. App. dig. 21, S. 834) berichten über 45 Fälle von Magen-Darmgeschwür, die sie mit einem Extrakt der Parathyreoidea behandelt haben. Von diesen waren 8 vollkommen ergebnislos. Diese werden nicht näher beschrieben. Über die 20 erfolgreich behandelten Kranken wird in kurzen Auszügen berichtet. Sie haben alle vorher eine Diätbehandlung mit Alkalien und Atropin durchgemacht. Danach wurde wegen Rückfalls eine Hormonbehandlung entweder oral oder per injectione durchgeführt. Meist ist außerdem eine Gastroenteroanastomose angelegt worden. Die Feststellung des Ergebnisses beschränkt sich in der Mehrzahl der Fälle

auf Beschwerdefreiheit. Der Hauptwert in der Diagnosenstellung wird besonders auf die Schmerzen gelegt. Der Röntgenbefund ist nicht immer angegeben.

Außerdem werden noch 17 unvollkommene „Heilungen“ angeführt. Klinisch sei bei ihnen eine Besserung festzustellen gewesen, radiologisch aber sei kein Rückgang der Symptome erreicht worden. Alle Ergebnisse werden genau nach Prozentsätzen ausgerechnet. Es ist anzunehmen, daß neben dem Medikament noch Diät eingehalten wurde, andernfalls hätten es die Verfasser besonders betont.

Eine Vorbeobachtung der Fälle ist in keinem Falle durchgeführt worden, ebenso ist eine Tarnung des Mittels unterblieben. Die Röntgenuntersuchung ist zur Verfolgung der Heilung während der Behandlung nicht herangezogen worden. Schmerzregistrierungen, Magensaftbestimmungen und Stuhluntersuchungen werden nur vereinzelt angegeben, erstere ist vollkommen unterlassen worden. Bei einem Krankengute unter hundert Fällen in Prozentsätzen zu rechnen, ist unstatthaft. Diese methodologischen Mängel lassen die Arbeit nicht beweiskräftig erscheinen.

Alkan (Arch. f. Verd. 38, S. 55) schreibt über endokrine Faktoren in der Genese und Therapie des Ulkus ventriculi. Nach einer längeren Einleitung über die möglichen Ursachen des Geschwürleidens berichtet Verfasser über eine Beobachtung, die er an einer Kranken mit Tetanie und gleichzeitigen Magenbeschwerden gemacht habe. Auf Injektion von Paraglandol (Hormon der Parathyreoidea) habe er eine Befreiung von den Magenbeschwerden gesehen.

Er hat 26 Fälle mit Paraglandol behandelt, die klinisch aufzeigten:

Spastisch-hypersekretorische Magenkranke mit Ulkussymptomen (8 Fälle). Spastisch-hypersekretorische Magenkranke mit gegenwärtigen oder früheren Ulkussymptomen (14 Fälle). Ulkusfälle mit akuten schweren Blutungen (1 Fall). Andersartige Magenkranke mit Ulkussymptomen (3 Fälle).

Aus den angeführten Krankengeschichten ist zu entnehmen, daß eine Vorbeobachtung sowie eine Tarnung des Mittels nie stattgefunden haben. Die meisten Fälle hatten vorher verschiedene therapeutische Maßnahmen mit Erfolg durchgemacht und wurden, nachdem

wieder Beschwerden einsetzten, mit Paraglandol behandelt. Nach einigen Injektionen seien sie beschwerdefrei geworden. Eine Schmerzaufzeichnung während der Behandlung, eine röntgenologische, sowie gastroskopische Verfolgung ist unterblieben, es fehlt eine Kontrolle nach der „Kur“. Die Diagnosenstellung ist äußerst fragwürdig, daher auch die Homogenität der Fälle nicht gewährleistet. Der Hauptwert wird auf Beschwerdefreiheit gelegt, die ein recht unzuverlässiges Symptom für die Heilung des Geschwürs darstellt.

Diese methodologischen Mängel lassen die Arbeit nicht beweiskräftig erscheinen.

Die Behandlung mit Strahlen.

Roger Korb sch (Arch. f. Verd. 38, S. 247). schreibt über: „Gastroskopische Bilder zur Pathogenese und Therapie des Ulcus ventriculi“. Nach einer längeren Betrachtung über die Entstehungsursachen des Magengeschwürs, wobei Korb sch für die Annahme eintritt, daß sich das Ulkus auf der Basis einer Gastritis entwickle, führt er einige Krankengeschichten an, aus denen zu entnehmen ist: Die Patienten wurden genau geröntgt und gastroskopiert. Bei allen Kranken bestanden Schmerzen. Die Magensaftverhältnisse wurden bestimmt. Nach Feststellung der Diagnose wurde sofort mit der Therapie begonnen. Sie bestand in Bestrahlung des nüchternen Magens mit Röntgenstrahlen und Magenspülungen. Über die Zusammensetzung der Spülflüssigkeit verlautet nichts. Nach dieser Behandlung wurde nach etwa 30 Tagen wieder eine Gastroskopie vorgenommen. Von der Gastroskopie wurde viel Gebrauch gemacht. So wurde ein Patient 6 mal innerhalb 98 Tagen gespiegelt. In der Beurteilung des Ergebnisses der Behandlung wird der größte Wert auf Beschwerdefreiheit gelegt. Es wird nicht angegeben, wie lange die Spülbehandlung durchgeführt wurde. Von der Röntgenbestrahlung heißt es, daß sie 4 mal in 3tägigem Abstand vollzogen wurde und eine Wiederholung bei Mißerfolg nach 6 Wochen stattfand. Über Verlauf der Heilung ist häufig (und fast stereotyp) nur angegeben: Bestrahlungs- und Spülbehandlung mit guter subjektiver Besserung. Angaben über Zahl der Fälle fehlen.

Eine Vorbeobachtung ist bei keinem der Kranken durchgeführt. Eine Schmerzaufzeichnung während der Behandlung hat nicht stattgefunden. Es fehlt eine unwissentliche Versuchsanordnung. Außerdem ist es nicht statthaft, zwei therapeutische Maßnahmen zur gleichen Zeit vorzunehmen und die Ergebnisse einer dieser Maßnahmen zuzuschreiben. Über Dauer der Behandlung hören wir nichts. Den Erfolg einer Behandlung nur nach der Beschwerdefreiheit des Kranken zu beurteilen, ist irrig.

Diese in der Diagnosenstellung exakte Arbeit (Röntgen und Gastroskopie) wird leider durch das Fehlen mehrerer methodologischer Forderungen wertlos.

Robert Lenk (Therapie d. Gegenwart Bd. 68, S. 440) berichtet über die Behandlung des Magen- und Zwölffingerdarmgeschwürs mit Röntgenstrahlen. Nach einer allgemein gehaltenen Beleuchtung des Standpunktes der Therapie des Geschwürsleidens mit Röntgenstrahlen, empfiehlt er diese Art der Behandlung, weil sie durch praktische Erfahrung an „hundertten von Fällen“ ihre Wirksamkeit bewiesen habe. Weder Blutung noch die kallöse Form des Ulkus stelle eine Gegenindikation vor. Es „schienen“ ihm 75% aller Ulzera, die mit Röntgenstrahlen behandelt würden, kurze Zeit danach nicht nur beschwerdefrei zu werden, sondern eine deutliche Besserung aufzuzeigen. Während der Schmerz schwände, blieben häufig die Säurewerte unverändert. Blutungen sistierten häufig. Die Obstipation würde behoben.

Für diese Ausführungen werden weder über das Krankengut, noch über die Art der Methodik Unterlagen genannt. Eine Kritik dieser sich nur in allgemeinen Redensarten ergebenden Abhandlung ist nicht möglich.

Jenner (Arch. f. Verd. 46, S. 218), der ebenfalls für die Röntgenbestrahlung bei Ulkus ventriculi et duodeni und Gastritis eintritt, läßt Bauch und Rücken bestrahlen. Er habe damit ambulant 32 Patienten behandelt. „Erfolglos blieb die Röntgenbehandlung nur bei 7 Patienten, die keine oder nur geringe Besserung aufwiesen.“ Eine diätetische Schonbehandlung wurde außerdem durchgeführt.

In der Arbeit sind außer der Zahl der Behandelten keine weiteren Angaben gemacht, besonders fehlen Angaben über die Art der

Diagnosenstellungen, ob röntgenologische und gastroskopische Maßnahmen vorgenommen wurden, ob andere Kriterien zur Erhärtung der Diagnose wie Magensaftbestimmung und Blut im Stuhl herangezogen wurden. Ob vor Beginn der Behandlung eine Vorbeobachtung stattgefunden hat, ist aus der Arbeit nicht zu ersehen. Eine unwissentliche Behandlung ist unterblieben, sowie die Registrierung des Schmerzes während der Kur. Krankengeschichten oder Berichte, aus denen man etwas über die Dauer der Behandlung, Verlauf des Heilungsprozesses und Dauer der Rezidivfreiheit entnehmen könnten, sind in der Arbeit nicht enthalten.

Kolta und Dunay (Klin. Woch. 1929, S. 1125) berichten über die Heilung von Magengeschwüren durch Röntgenbestrahlung der Oberschenkel. Aus den 5 angeführten Krankengeschichten geht hervor, daß nach röntgenologischer Feststellung der Diagnose sofort mit den Bestrahlungen begonnen wurde. Man untersuchte dabei die PH im Blut und sah sie durchschnittlich von 7,57 vor der Behandlung auf 7,60 nach der Behandlung ansteigen. Eine bestimmte Diät wurde nicht verordnet. Andere Mittel wurden vermieden. Bei Fall 4 waren am Ende der Behandlung zwar die Beschwerden geschwunden, die Nische aber bestand weiter. Fall 5 ist ein gänzlicher Mißerfolg. Trotzdem wird die Röntgenbestrahlung bei Ulkuskranken empfohlen.

Es fehlen Angaben über Vorbeobachtung, unwissentliche Prüfung, über den Verlauf der Behandlung, Dauer der Rezidivfreiheit und Schmerzaufzeichnung während der Kur. Die Steigerung der PH im Blut, an die sich die Verfasser halten, ist zu gering, um beweisend zu sein. Außerdem ist die Zahl der beobachteten Fälle äußerst gering.

Barsony und v. Friedrich (Klin. Woch. Jg. 6 Nr. 19, S. 901) sehen in der Röntgentherapie bei der ambulanten Geschwürsbehandlung ein gutes Hilfsmittel. Sie haben 75 Kranke mit Bestrahlungen auf den Rücken und auf das Epigastrium behandelt. Alle Patienten hielten „eine leichte Diät“ ein. Von den 75 Kranken erschienen 65 regelmäßig zur Kontrolle im Verlauf von 1—2 Jahren. „In einigen Fällen traten nach 6—10 Monaten wieder Rezidive auf.

Nach 1½ Jahren waren nur 2 Kranke, die ohne Rezidive, also beschwerdefrei geblieben sind.“

Es fehlen genaue Angaben über die Art des Krankengutes; daher ist anzunehmen, daß die Homogenität der Fälle keineswegs gewahrt wurde. Wir vermissen Angaben über die Diagnose überhaupt, außerdem über die Dauer der Behandlung. Da die Kranken eine leichte Kost einhielten, also eine diätetische Vorschrift erhielten, war eine Vorbeobachtung unbedingt notwendig. Über Tarnung des Mittels hören wir nichts. Krankengeschichten, aus denen man nähere Einzelheiten hätte entnehmen können, fehlen.

A. Schulze-Berge (Strahlentherap. Bd. 14, S. 650) hat Magen- u. Duodalgeschwüre mit Röntgentiefenbestrahlungen behandelt. Ob dazu immer nur röntgenologisch sichergestellte Fälle verwendet wurden, ist aus der Arbeit nicht zu ersehen. Die Gastroskopie wurde nicht angewandt. Es wurde eine Schonungskost angeordnet, die auch nach Beendigung der Kur noch ein halbes Jahr lang fortgesetzt werden mußte. Eine Vorbeobachtung und eine unwissentliche Versuchsanordnung hat nicht stattgefunden. Auf diese Weise wurden 77 Kranke einer Tiefenbestrahlung unterworfen. 9 Fälle davon sind völlige Versager geblieben. Am besten war das Ergebnis bei den Fällen, die sich lange Zeit noch Schonung gönnen und die vorgeschriebene Diät einhalten konnten. Die Nachuntersuchung erstreckte sich nur auf die Feststellung der Beschwerden des Behandelten und auf die etwaige Zunahme des Körpergewichtes. Objektive Maßnahmen sind nicht zu Hilfe genommen worden.

Diese oben genannten methodologischen Fehler machen die Ergebnisse der Arbeit wertlos.

In einer längeren Arbeit befaßte sich Adam Groszlik (Strahlentherapie Bd. 40, S. 286) mit der Röntgenbehandlung des Magen-Duodenalgeschwürs. Er beklagt sich über die stiefmütterliche Stellung der Röntgentherapie bei dieser Indikation in der Meinung verschiedener Kliniker. Zum Beweis, daß die Röntgenbehandlung der Geschwürskrankheit ein wertvolles Mittel sei, führt er seine Erfahrungen an. Es wurde an 31 Fällen, davon 20 Magen- und 11 Duodenalgeschwüren, eine Strahlenbehandlung durchgeführt. Alle wurden vorher innerlich behandelt. 1 Fall war zweimal operiert worden,

einer litt gleichzeitig an einer schweren myeloischen Leukämie. „In 29 Fällen wurde die Diagnose klinisch und röntgenologisch, in 1 Fall operativ, in 1 Fall nur klinisch gestellt.“ In 11 Fällen wurde der Magenmechanismus festgestellt. 4 hatten reichliches und mehrmaliges Bluterbrechen, blutiger Stuhlgang wurde bei 5, okkultes Blut bei 5 Fällen beobachtet. Die Kranken erhielten ohne Vorbeobachtung ihre Bestrahlungen und hielten während der ganzen Zeit eine Diät ein; eine Einschränkung im Gebrauch der Alkalien und anderer Medikamente wurde nicht gemacht. Danach folgt die Beschreibung der Art der Anwendung der Strahlen und die Mitteilung der Ergebnisse. Von den 31 Kranken hat Verfasser 5 bald aus den Augen verloren, sodaß sich das beobachtete Krankengut auf 26 Fälle verringert. Die Erfolgsbeurteilung erfolgt nur an Hand der Beschwerden.

Eine Vorbeobachtung ist bei dieser therapeutischen Arbeit nicht angestellt worden, ebensowenig wie eine Tarnung des Mittels. Es werden wohl nur röntgenologische Ulcera verwendet, aber 1 Fall ist nur auf Grund klinischer Angaben als Ulkus diagnostiziert, der ausgeschaltet werden mußte. Die Homogenität der Fälle ist nicht gewahrt worden. Die Erfolgsbeurteilung geschieht nur an Hand der Beschwerden, die bekanntlich nur ein bedingt taugliches Kriterium zur Beurteilung darstellen.

Diese methodologischen Fehler machen die Arbeit nicht beweiskräftig.

R. L e n k (Med. Klin. Jg. 21 S. 583) nimmt zur Röntgentherapie der Ulkuskrankheit Stellung. Zunächst gibt er einen kurzen geschichtlichen Überblick über die Röntgentherapie des Ulkus, kommt dann auf die statistische Zusammenstellung seiner Fälle zu sprechen: „Trotzdem (da er nur schwere Fälle verwendet habe), trotzdem sind unsere Erfolge ganz ausgezeichnete: Von den gesamten 43 Fällen sind 21 völlig beschwerdefrei geworden, bei 13 sind leichte Beschwerden geblieben oder wieder gekommen, 5 weisen nur eine geringe Besserung auf, 4 bleiben unbeeinflusst. Über Dauerheilungen zu sprechen, wird erst nach vieljähriger Beobachtung möglich sein.“

Aus den zwei dürftigen Krankengeschichten ist zu entnehmen, daß keine Vorbeobachtung der Fälle und keine Tarnung der Bestrahlungen stattgefunden haben.

Unter diesen Umständen sind die Ergebnisse wertlos.

R. L e n k (Strahlentherapie Bd. 20, S. 103) berichtet über die Röntgentherapie bei Nischenulzera. „Wir haben außerdem prinzipiell jede gleichzeitige internistische und auch Diätbehandlung unterlassen, nur die schädlichsten Speisen wurden gewöhnlich verboten. Trotz dieser, die Behandlungsaussichten verschlechternden Kautelen haben wir bei unseren (etwa 100) Fällen in mindestens 90% sehr gute Erfolge gesehen.“ Es werden dann 2 Krankengeschichten wiedergegeben, aus denen zu entnehmen ist, daß keine Vorbeobachtung und keine Tarnung der Bestrahlungen stattfanden.

Eine Vorbeobachtung wäre unbedingt notwendig gewesen, da die Kranken nicht ambulant behandelt wurden, außerdem diätetische Vorschriften („Nur die schädlichsten Speisen“) gemacht wurden. Die so erzielten Ergebnisse halten daher einer Kritik nicht stand.

J. K o t t m a i e r (Strahlentherap. Bd. 14, S. 145) ergeht sich zunächst in theoretischen Erwägungen, was alles geschehen müßte, um wirkliche Ulkustherapie zu treiben. „Es müßte gelingen, die ätiologischen Faktoren neurologischer, sekretorischer und zirkulatorischer Natur zu ändern, um Dauererfolge zu erzielen. Was die neurologischen und sekretorischen Dispositionsbedingungen des Ulcus ventr. betrifft, lag es nahe, sie durch Röntgenstrahlen therapeutisch zu beeinflussen.“ Nach Abhandlung seiner Bestrahlungstechnik kommt er auf seine klinischen Ergebnisse zu sprechen: „Bei allen unseren Fällen (wie viele?) trat bereits nach den ersten Bestrahlungen die analgesierende Wirkung der Röntgenstrahlen auffällig hervor. Im Laufe der Behandlung war auch objektiv (!) die Abnahme des Druckschmerzes fortschreitend zu konstatieren.“ Blutungen sistierten, das Körpergewicht hob sich und die Säurewerte des Magens näherten sich der Norm.

Von einer Vorbeobachtung ist also auch hier nicht die Rede. Da uns ins Einzelne gehende Angaben vollkommen vorenthalten werden, können wir die allgemein gehaltenen Schlußfolgerungen des Verfassers keinesfalls als beweiskräftig hinnehmen.

J. K o t t m a i e r (Z.f.d.ges.physik. Therap. Bd. 30 S. 249) hat die Heilwirkung der Röntgenstrahlen bei Ulcus pepticum untersucht. Seine Meinung ist: „Bei den röntgentherapeutischen Versuchen des

Ulcus pepticum muß der ‚Röntgenkater‘ unbedingt vermieden werden, wenn die Röntgentherapie dabei ihr Bestes leisten soll.“ Daran werden theoretische Erwägungen über die Wirkung der Röntgenstrahlen geknüpft. Bei Magenblutungen wurden Calciuminjektionen gemacht, außerdem Atropin verordnet. „Bei diesen wie bei den meisten Fällen von Ulc. pept. ließen wir mit Röntgenbehandlung zugleich entsprechende Diät halten, hingegen legten wir auf die Darreichung der sonst üblichen Medikamente bei den unkomplizierten Ulkusfällen keinen Wert.“ Es folgt kurz die Angabe, daß 22 Kranke auf diese Weise behandelt wurden. Ein Kranker sei aus sozialer Indikation operiert worden. Über die Ergebnisse der Behandlung dieser Kranken wird kein Wort erwähnt. Der Rest der Arbeit befaßt sich mit der Bestrahlungstechnik.

Diese dürftigen Angaben machen die Arbeit wertlos, ganz abgesehen davon, daß grobe methodologische Fehler wie die Nichtbeachtung der Vorbeobachtungszeit, diätetische wie medikamentöse Maßnahmen mit der Röntgenbestrahlung zusammen, wie sie aus der Arbeit schon erhellen, die Ergebnisse nicht beweiskräftig machen würden.

Dautwitz (Strahlentherapie 42, 219—248) hat 25 Fälle Ulkuskranke mit Radiumbestrahlung behandelt. Nach einem kurzen Überblick über die verschiedensten Arten der Ulkustherapie bringt er die Krankengeschichten (wenn man sie so bezeichnen darf, da sie äußerst dürftig sind), aus denen zu entnehmen ist: Zur Sicherung der Diagnose wurden nur die subjektiven Zeichen wie Schmerzen, Übelkeit, ferner Druckgefühl und Blut im Stuhl verwendet. Manchmal wurde bei einigen Fällen eine Röntgenaufnahme gemacht, die aber keinen eindeutigen Befund brachte, außer bei Fall 15. Von einer Vorbeobachtung ist dabei nie die Rede. Es wird gewöhnlich sofort mit der Therapie begonnen, die in 6, manchmal auch in 7 Bestrahlungen mit Radium bestehen. Die Beurteilung der Ergebnisse erstreckt sich nur auf das Verhalten der Beschwerden. „Patient fühlt sich wohl“.

Eine Vorbeobachtung fehlt also. Unwissentliche Versuchsanordnung ist unterblieben. Es werden keine gesicherten Ulkusfälle verwendet. Eine Schmerzregistrierung während der Behandlung ist

unterblieben. Eine objektive Nachuntersuchung der Ergebnisse durch Röntgen ist nie unternommen worden. Bei dieser sehr oberflächlichen Diagnosenstellung ist eine Gewähr für die Homogenität der Fälle absolut nicht gegeben.

Diese methodologischen Fehler lassen die Arbeit als nicht beweiskräftig ablehnen.

Mahlo (De. med. Woch. 1934 S. 403) erörtert die Frage: „Ist Kurzwellenbehandlung beim Ulcus ventriculi angezeigt?“ Alle Diätvorschriften legen auf Erwärmung des Bauches durch Anwendung von Breiumschlägen und Heizkissen Wert. Die Kurzwellenbestrahlung mache diese Erwärmung in ausgezeichnetem Maße. Mahlo hat den Einfluß der Kurzwellenbestrahlung auf die Magensekretion untersucht und führt zahlenmäßig seine an 2 Fällen gefundenen Werte an. „Aus den Beobachtungen der übrigen Fälle habe ich den Eindruck gewonnen, daß mit zunehmender Besserung der gastrischen Beschwerden die Werte der Magensaftsekretion sich der Tendenz nähern, von der sauren Seite nach der alkalischen Seite hin abzufallen.“

Er bringt keine klinischen Unterlagen.

Groth (Münch. med. Woch. 1933, S. 343) verwendet gegen die Ulkuserkrankung Diathermie der Halsregion. Dadurch seien an einer Zahl von 50 Kranken mit „Magensyndromen mit erhöhter Säurebildung“ gute Erfolge erzielt worden. Einzelheiten über diese Fälle werden nicht mitgeteilt. Außerdem wird diese Art der Behandlung auch bei anderen Leiden empfohlen so bei Epilepsie, Angina pectoris, bei Funktionsstörungen der Organe des Beckens usw.

Eine kritische Nachprüfung dieser Angaben ist leider wegen Fehlens näherer Angaben unmöglich.

S. Pläschke (Z.f.physikal. Therapie Bd. 38 S. 117) hat das Ulcus ventriculi (duodeni) mit künstlicher Höhensonne behandelt. Er kam auf diese Behandlungsart durch Mitteilungen von Ulkuserkrankten, die nach intensiver Besonnung ihre Schmerzen prompt verloren. „Die Behandlung mit ultravioletter Licht hat sich mir in der Theorie des Ulkus bestens bewährt sowohl was die rasche und günstige Beeinflussung der Schmerzen als auch was die Prophylaxe der Schmerzen anbelangt.“ Nachdem er die Art und Weise seiner Bestrah-

lungen erläutert hat (er bestrahlt Bauch und Rücken), liest man: „Soviel über die Anwendung und unleugbare Einwirkung der Reizbestrahlung auf die Ulkusschmerzen.“ Danach verliert sich Verfasser in theoretischen Erwägungen über die etwaige Wirkungsweise seiner Methode.

Er teilt keinerlei objektive klinische Tatsachen mit, die seine Behauptungen einer kritischen Prüfung zugänglich machen könnten.

W. Gertz (Strahlentherapie Bd. 32 S. 489) hat Ulkuskranke mit Grenzstrahlen behandelt. Er behauptet: „Das wichtigste und führendste Symptom des Ulkus ist der Schmerz.“ Die Bestrahlungen wurden bei einem Teil der Patienten, die an Ulkus oder Gastritis erkrankt waren, gleichzeitig mit der Durchführung einer Sippykur vorgenommen. Während der Kur wurden die Leukozyten gezählt. „Bei einer zweiten Gruppe wurde auch eine Anzahl Patienten ambulatorisch behandelt (etwa 10), ohne medikamentöse Behandlung bei einer leichten gemischten Diät und Verbot von Alkohol, Tabak und schärferen Gewürzen. Der übrige Teil war wieder in stationäre Behandlung bei leichter Kostform oder auch wieder Sippydiät.“ Aus den 23 recht dürftigen Krankengeschichten ist zu entnehmen, daß chronische Gastritiden, ulzeröse Schleimhautprozesse des Duodenums, 6 Magenulzera und 1 Pylorospasmus unter dem Krankengute aufgezählt werden. Es wurden die Magensekretionsverhältnisse vor und nach der Behandlung kontrolliert, die meist nach der Kur höher liegen, häufig vor der Kur eine Subazidität aufweisen.

In der Arbeit ist auf eine Vorbeobachtung kein Wert gelegt worden. Die Patienten wurden zugleich, auch bei den ambulanten Fällen ist dies zu sagen, diätetischen Maßnahmen unterworfen. Der Schmerz wird als das wichtigste Symptom angesehen. Eine Schmerzaufzeichnung während der Behandlung hat jedoch nicht stattgefunden, so fehlen auch Angaben über die röntgenologische Verfolgung des Ulkus und objektive Nachkontrollen. Die Homogenität der Fälle ist durch das Zusammenwerfen der verschiedensten Krankheitsbilder in keiner Weise gewahrt worden. Die Arbeit muß daher wegen dieser methodologischen Fehler abgelehnt werden.

ZUSAMMENFASSUNG.

Die meisten Autoren der vorhin genannten und besprochenen Arbeiten haben bei ihrer therapeutischen Forschung eine Reihe von Kardinalforderungen, die eine logisch und diszipliniert aufgebaute Methodik stets beachtet, unberücksichtigt gelassen.

Alle Arbeiten müssen wegen Nichtbeachtens der Vorbeobachtungszeit, der Schaffung einer Vergleichsgrundlage, als nicht beweiskräftig angesehen werden. Zudem ist häufig in den Aufsätzen die Diagnose der Krankheitsfälle nicht durch objektive Kriterien gesichert worden, dort, wo das Röntgenverfahren zur Diagnosenstellung herangezogen wird, wird meist die Gastroskopie nicht verwendet. Die beschränkt brauchbaren subjektiven Angaben wie Schmerz, Appetitlosigkeit, Übelkeit und Sodbrennen, sowie die die Diagnose unterstützenden Tatsachen wie Blut im Stuhl und Magensaftbestimmungen werden, wenn sie überhaupt aufgeführt werden, nur lückenhaft wiedergegeben. Oft werden diese zur alleinigen Sicherstellung der Diagnose verwendet, sehr viele Arbeiten benutzten sie zur Beurteilung der Wirkung und des Erfolges des Heilverfahrens, ohne oben beschriebene objektive Kriterien mit heranzuziehen.

Die Zahl der Kranken ist bei dem größten Teil der Arbeiten recht klein.

Würde aber die Gesamtzahl der behandelten Kranken, die bei Abfassung der therapeutischen Arbeiten zur Verfügung standen, berücksichtigt werden, so hätte man, falls die methodologischen Grundsätze beachtet worden wären, an einem recht großen, in die tausende gehenden Krankengute für die Heilkunde wertvolle Schlußfolgerungen ziehen können.

Ich danke Herrn Prof. Martini für die freundliche Überlassung des Themas.

LITERATUR.

- Albrecht, Arnold: Die Behandlung des Ulc. ventr. und Ulc. duodeni mit einer modifizierten Sippykur.
Schweiz. med. Woch. 1934 I S. 724—731.
- Alkan, L.: Endokrine Faktoren in der Genese und Therapie des Ulc. duodeni.
Arch. f. Ver. Bd. 38 S. 55—78.
- Bahn, K. und Rüschen: Über Morbiditätsverhältnisse des Magen- und Zwölffingerdarmgeschwürs und die Dauererfolge ihrer internen Behandlung.
Arch. f. Verd. Bd. 45 S. 346—364.
- Barsony, Th. und L. v. Friedrich: Beiträge zur Röntgentherapie des Magen- und Duodenalgeschwürs.
Klin. Woch. Jg. Nr. 19 S. 901.
- — Über die kombinierte Liege-Diätkur bei M.- und D.-Geschwüren.
Arch. f. Verd. Bd. 39 H. 5.—6. S. 375.
- und Szensö: Med. Klin. Jg. 22 Nr. 45 S. 1721.
- Beco, L. de: Presse méd. 1934 I, S. 726.
- Bennett, Th.: The treatement of gastric ulcer.
Brit. med. J. Nr. 3500 S. 168.
- Berlett, K. und H. Denning: Über die Verwendung von Fruchtsäften bei Ulcus ventriculi.
Dtsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 159 S. 246.
- Birchner-Benner: Zum Problem der Ulkusdiät.
Münch. med. Woch. 1935 S. 496.
- Blankinship, Ray C. and Wm. H. Oatway: An new modification of milk for use in the dietary treatment of peptic ulcer.
Ann. int. Med. Bd. 4 S. 1257.
- Boas: Die Behandlung des runden Magengeschwürs.
Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung Jg. 17 Nr. 12 S. 333.
- Arch. f. Verd. Bd. 53 S. 321—336.
- Neue Richtlinien in der Behandlung des Magen- und Zwölffingerdarmgeschwürs.
De. med. Woch. 1932 Nr. 45 S. 1749.
- Ambulante Ulkuskuren.
De. med. Woch. Jg. 50 Nr. 24 S. 789.
- Bockus: Jejunal alimentation in treatment of peptic ulcer. J. of the Americ. Med. Assoc. Bd. 82 S. 351.

- Bogendorfer, L.: Über die interne Behandlung von Magenerkrankungen. Fortschr. d. Therap. Jg. 3 H. 6, S. 200.
- Brandenburg: Über das peptische Geschwür des Magens und Duodenums. Med. Klin. 1922 S. 859.
- Brown, Ralph C.: The results of medical treatment of peptic ulcer. J. Americ. Med. Assoc. Bd. 95 S. 1144.
- Büscher, J.: Zur Pathogenese und Therapie des röntgenologisch sichtbaren Magengeschwürs. Arch. f. Verd. Bd. 31 S. 327.
- Cade, A. et Ph. Barral: Les traitements endocriniens (Insulin) et plus spécialement le traitement insulinié des ulcères gastro-duodénaux. Arch. des Mal. App. digest. Bd. 21 S. 431—450.
- Coleman: A new diet for peptic ulcer. J. Am. Med. Assoc. Bd. 83 S. 885.
- Crämer: Zur Behandlung des M. u. Zwölffingerdarmgeschwürs. Münch. med. Woch. Jg. 69 Nr. 17 S. 615.
- Dale, Torlaf u. H. G. Dedichen: Norsk. Mag. Laegevidenskap. Bd. 95 S. 585—607.
- Dautwitz, Fritz: Über äußere Radiumbestrahlung beim Ulcusleiden und bei dessen postoperativen Beschwerden. Strahlentherapie Nr. 42 S. 219—248.
- Dedichen, H. G.: Norsk. Mag. Laegevidenskap Bd. 95 S. 465—478.
- Diamond, Jos. F.: Observations on the curebility of gastric ulcer. Americ. J. of the Med. sciences Bd. 163 S. 548.
- Dimitracoff, C.: Extrait pancréatique désinsuliné et ulcères gastro-duodénaux chroniques. Arch. des Mal. App. dig. Bd. 21 S. 273.
- Doerfler, Hans: Zur Diagnose und Behandlung des Magengeschw. Münch. med. Woch. Jg. 68 S. 246 und S. 279.
- Drouet, P. L.: Le traitement de l'ulcère gastro-duodénal par l'extrait de lobe postérieur. Arch. des Mal. App. dig. Bd. 23 S. 1025—1072.
- Eggers, H.: Über die Entstehung des Magengeschwürs und das Problem seiner Behandlung. Würzb. Abhandlgen. 26 S. 141.
- Eimer, Karl: Diagnose und Therapie des Ulcus duodeni. Z. f. ärztl. Fortbildung Bd. 27 S. 382.
- Einhorn, Max: Healing of peptic ulcer with Niche by medical means. Med. J. and Rec. Bd. 133 S. 6.
- Heilung von peptischen Geschwüren mit Nischen durch Behandlung mittels Duodenalsonde. Therap. d. Gegenwart Bd. 72 S. 18.

- Behandlung des Magen- und Duodenalulkus.
Arch. f. Verd. Bd. 40 S. 1—18.
- Weitere Erfahrungen mit peptischen Geschwüren.
Deutsch. med. Woch. Jg. 49 Nr. 43 S. 1359.
- Über peptische Geschwüre, mit Deformität des Organs, welche durch Behandlung zum besseren verändert worden sind.
Arch. f. Verd. Bd. 30 H. 3/4 S. 175—190.
- Résultats de l'alimentation duodénale dans l'ulcère de l'estomac et du duodénum.
Arch. des Mal. App. dig. Bd. 10 Nr. 12 S. 745—753.
- Emery, Edouard and Monroe: Peptic ulcer.
Arch. int. Med. Bd. 55 S. 271—292.
- — Peptic ulcer. A study of five hundred and Fifty-Six Cases.
Arch. int. Med. Bd. 43 S. 846.
- Epstein, Albert: A simple nonoperative method of treating gastric ulcer.
J. of the Americ. Med. Assoc. Bd. 79 S. 1321.
- Fauley, G. B. and A. C. Ivy: Effect of diet on healing of experimental gastric ulcer.
Proc. of Soc. Exp. Biol. Bd. 27 S. 531.
- Fauley, G. B. a. C. Ivy:
— — Experimental gastric ulcer. The effect of the consistency of the diet on healing.
Arch. int. Med. Bd. 46 S. 524—532.
- Finsterer, Hans: Zur Klinik und Therapie des Ulc. duodeni.
Wien. Arch. f. innere Med. Bd. 5 H. 1, S. 51—106.
- Firnbacher, E.: Über die Erfolge der Sippykur in der Ulkusbehandlung an der Würzburger Universitätsklinik.
Würzburger Diss. 1927.
- Fischl, Leopold: Beobachtungen u. Bemerkungen über das Magengeschwür, insbesondere das der Greise.
Münch. med. Woch. 1929 II S. 1720.
- Fogelson, S.: The treatment of peptic ulcer with gastric mucin.
J. med. Assoc. Bd. 96 S. 672.
- The treatment of peptic ulcer with gastric mucin.
Proc. of Soc. Exp. Biol. and Med. Bd. 28, S. 138.
- Forman, L.: Late results of chronic gastric ulcer treated medically.
Brit. med. Journal. Nr. 3460 S. 796.
- Frick, Anders: Medical treatment of peptic ulcer without alcalis.
J. of the Americ. Med. Assoc. Bd. 82 Nr. 8 S. 595.
- Friedheim, E.: Über den Erfolg interner Behandlung bei Ulcus ventriculi mit röntgenologischer Nische.
Arch. f. Verd. Bd. 33 H. 5/6 S. 270—331.

- Frölich, Hansjoach.: Arch. f. Verd. Bd. 56 S. 158.
- Gerhardt: Über das Ulcus duodeni.
Münch. med. Woch. Jg. 68 Nr. 12 S. 367.
- Gertz, Willy: Versuch der Beeinflussung des Ulkusleidens mittels Grenzstrahlen.
Strahlentherapie Bd. 32 S. 489.
- Groszlik, Adam: Zur Röntgentherapie des Magen und Duodenalgeschwürs.
Strahlentherapie Bd. 40 S. 286.
- Groth und Jegorow: Behandlung des Ulkusleidens mit Diathermie.
Münch. med. Woch. 1933 S. 343.
- Gutzeit, Kurt: Kritische Betrachtungen zum augenblicklichen Stand der Diagnose und Therapie des Magengeschwürs.
Klin. Woch. 1928 I S. 1138.
- Hale-Wite: The treatment of gastric ulcer.
Brit. med. J. Nr. 3189 S. 214.
- Harris-Seale: Curing of ulcerpatient.
Ann. int. Med. Bd. 4, S. 149.
- Rôle of vitamins in the etiologie and cure of gastric and duodenal ulcers.
J. of Americ. Med. Assoc. Bd. 91 S. 1452.
- Henning, Norbert: Untersuchungen über die duodenale und jejunale Ernährung.
Arch. f. Verd. Bd. 42 S. 1—12.
- Holmgren, J.: Behandlung des Magenulkus und des Ulcus duodeni.
Acta med. Scand. Bd. 80 S. 566—574.
- Schweiz. med. Woch. 1935 I S. 380.
- Horowitz: Le monde médical 1929 Nr. 750.
- Jarno, L.: Über das Magengeschwür.
Arch. f. Verd. Bd. 50 S. 350—361.
- Jarotzky, A.: Zur diätetischen Behandlung des runden Geschwürs des Magens und Zwölffingerdarms während seiner akuten Periode.
Acta Med. Scand. Suppl. Bd. 35.
- Eine Ulkusdiät.
Schweiz. med. Woch. Jg. 55 Nr. 23 S. 535.
- Jenner, Theodor: Die Röntgenbestrahlung des ulcus ventriculi und der chron. Gastritis und ihre Indikation.
Arch. f. Verd. Bd. 46 S. 218—221.
- Jürgens, R. und F. Gebhardt: Zur ambulanten Dauersondenbehandlung des Magen- und Zwölffingerdarmgeschwürs.
Münch. med. Woch. 1933 I S. 46.

- Kalk, Heinz: Die Therapie des Ulcus ventriculi und duodeni.
Klin. Woch. 1928 II S. 2254.
- Katsch, G.: Kochsalzfreie Diät bei Ulkus und superazider Gastritis.
Med. Klin. 1932 II S. 1485.
— Z. f. ärztl. Fortbild. Bd. 30 S. 485.
— und K. Mellinghoff: Chlorfreie Diät mit Magensaft-
entziehung bei Ulkus und Gastritis.
Dtsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 175 S. 614.
- Kelling: Über Magengeschwürsprobleme.
Arch. f. Verd. Bd. 45 S. 322.
- König, E.: Zur Therapie des Magengeschwürs.
Münch. med. Woch. Jg. 73 S. 106.
— Zur Therapie des Magengeschwürs.
Münch. med. Woch. Jg. 73 S. 51.
- Kolta, Erwin und B. Dunay: Die neuere Strahlenbehandlung der
Magengeschwüre.
Klin. Woch. 1929 I S. 1125.
- Korbsch, Roger: Gastroskopische Bilder zur Pathogenese und Thera-
pie des Ulcus ventriculi.
Arch. f. Verd. Bd. 38 S. 247—270.
— Zur Jejunalsondenbehandlung.
Med. Klinik 1932 S. 1069.
— Was leistet die Jejunalsondenbehandlung beim Ulcus ventri-
culi?
Med. Klin. 1935 I S. 345.
— Deutsch. med. Woch. 1937 S. 599.
- Kottmaier, J.: Zur Röntgenbehandlung des Magengeschwürs.
Strahlentherapie Bd. 14 S. 145.
— Die Heilwirkung der Röntgenstrahlen beim Ulcus pepticum.
Zeitschr. f. die ges. physikal. Therapie Bd. 30 S. 249.
- Kuttner, L.: Über das peptische Geschwür des Magens und Duo-
denums.
Med. Klin. Jg. 18 Nr. 27 S. 859.
- Lahey, Frank: The treatment of gastric and duodenal ulcer.
J. Americ. Med. Assoc. Bd. 995, S. 313.
- Lampé, Arno: Die Pathogenese und interne Behandlung der Ulkus-
krankheit.
Jahreskurse f. ärztl. Fortb. Bd. 19 S. 1—18.
- Lehmann, J. C.: Gastritis und Ulkus.
Münch. med. Woch. 1930 II S. 1263.
— Zur Therapie des Magengeschwürs.
Münch. med. Woch. Jg. 73 S. 101.

- Lenk, Robert: Die Röntgenbehandlung des Ulc. ventr. u. duodeni.
Therapie d. Gegenw. Jg. 68 S. 440.
- Die Röntgentherapie der Ulkuserkrankheit.
Med. Klin. Jg. 21 S. 583.
 - Ulkustherapie, erprobt an Nischenulzera.
Strahlentherapie Bd. 20 S. 103.
- Lévai, Michael: Über perorale Behandlung der gastroduodenalen
Geschwüre mit Bismutinsulin.
Wien. klin. Woch. 1931 II S. 1112.
- Lévy, Max und Erna Lévy: Les résultats éloignés du traitement
des ulcères gastroduodénaux par l'extrait parathyroïdien.
Arch. Des Mal. App. dig. Bd. 21 S. 916.
- Lickint, Fritz: Die Verwendung von Malzkaffeemilchmischungen bei
der Ulkustherapie.
Therapie der Gegenwart. Bd. 72 S. 308.
- Loewy, G. A. R.: Traitement médical de l'ulcère de l'estomac et du
duodénum par la méthode de Sippy.
Presse médicale Jg. 29 S. 363.
- Ludwig, A. G.: Atropinkombinationen beim Ulcus ventriculi und
verwandten Zuständen.
Therapie d. Gegenwart Jg. 64 S. 270.
- MacLean: Behandlung des Magen- und Zwölffingerdarmgeschwürs.
Lancet 1928 I S. 14.
- Magee, H. E. Andersen and MacCallum: Diet and peptic
ulcers in cavies.
Lancet 1929 I S. 12.
- Mahlo: Kurzwellenbehandlung in der Ulkustherapie.
Dtsch. med. Woch. 1934 S. 403.
- Martini, P.: Methodenlehre der therapeutischen Untersuchung.
J. Springer, Berlin 1932.
- Klin. Woch. 1934, S. 872—875 und S. 907—912.
 - Münch. med. Woch. 1934 S. 1411.
 - Klin. Woch. 1934 S. 1155.
 - Klin. Woch. 1934 S. 1361.
 - Münch. med. Woch. 1934 II S. 2015.
- Meulengracht, E.: Behandlung der Hämatemese und Meläna mit
Essen.
Ugeskrift f. Laeg. 1933 S. 1257.
- Klin. Woch. 1934 I S. 49.
 - Acta Med. Scand. Suppl. 59 S. 375.
- Misske, Bruno und H. G. Scholtz: Med. Klin. 1934 II S. 1395.
- — Med. Klin. 1934 II S. 931.

- Momburg, Fr.: Zur Therapie des Magenulkus.
Dtsch. med. Woch. Jg. 52 S. 1601.
- Monceaux et Fontaine: Le mucus gastrique et son rôle protecteur.
Presse médic. 1933 I S. 927.
- Morawitz, P.: Zur Therapie des Magenulkus.
Münch. med. Woch. Jg. 73 S. 107.
- Zur Therapie des Magengeschwürs.
Münch. med. Woch. Jg. 72 Nr. 47 S. 1995.
- und N. Henning: Über jejunale Ernährung.
Klin. Woch. 1929 I S. 681.
- Moutier u. Camus: Arch. Mal. App. dig. Bd. 21 S. 834.
- Moynihan, Berkeley: An address on the treatment of duodenal ulcer.
Lancet Bd. 204 Nr. 13 S. 631.
- Nielsen, N. Aage: The results of the medical treatment of gastric and duodenal ulcer.
Acta Med. Scand. Bd. 58 Nr. 1 S. 1—42.
- Orlianski, A.: Die Sippykur in der Ulkustherapie.
Klin. Woch. Jg. 2 Nr. 29 S. 1359.
- Parade, G. W.: Therapie d. Gegenwart Bd. 76 S. 20.
- Paulsen, Ernst: Zur internen Therapie des Magengeschwürs.
Fortschr. d. Therapie Bd. 5 S. 824.
- Plaschkes, Siegfried: Behandlung des Ulcus ventriculi (duodeni) mit künstlicher Höhensonne.
Z. f. physikalische Therapie Bd. 38 S. 117.
- Porges, Otto: Die Sippykur in der Ulkustherapie.
Klin. Woch. Jg. 2 Nr. 39 S. 1807.
- Recht, Georg: Zuckertherapie des Ulcus ventriculi und duodeni.
Klin. Woch. 1929 I S. 544.
- Über die orale Zuckertherapie des Magen- und Duodenalgeschwürs.
Arch. f. Verd. Bd. 50 S. 171—192 und 367—389.
- Rehder: Die Sondenbehandlung chron. Magen- und Zwölffingerdarmgeschwüre.
Leipzig. 75 S. u. 27 Abblg.
- Zur jejunalen Sondenbehandlung beim chron. Magen- und Zwölffingerdarmgeschwür.
Therapie d. Gegenw. Bd. 71 S. 301.
- Bemerkungen zu Misske u. Scholtz.
Med. Klin. 1934 II, S. 1395.
- Richet fils, Charles et Mathieu de Fossey: Traitement médical de l'ulcas gastrique.
Rev. d. méd. Jg. 40 Nr. 9 S. 564—571.

- Rischel, Axel: Weitere Erfahrungen über die Behandlung des Blut-
erbrechens und Darmblutung mit reichlicher Ernährung.
Hosp. tid. 1935 S. 889.
- Roeck: Zur Behandlung des Ulcus ventriculi und duodeni.
Klin. Woch. 1928 II S. 2105.
- Schindler, Rud.: Gastroskopische Untersuchungen über die Heilung
des Ulcus rotundum ventriculi.
Münch. med. Woch. Jg. 70 S. 421.
- Schlayer, C. R.: Zeitschr. f. ärztl. Fortbildg. Bd. 31 S. 1.
- Schmidt, Hugo: Zur Therapie des Ulcus ventriculi und Sodbrennens.
Therapie d. Gegenw. Jg. 62 S. 197.
- Scholtz, H. G.: Erfahrungen mit der Jejunalsondenbehandlung des
Ulcus ventriculi et duodeni.
Therapie der Gegenw. Bd. 74 S. 438.
- Schriyver, J.: Die Behandlung des Ulcus ventriculi und duodeni
mittels der Sippykur.
Arch. f. Verd. Bd. 38 S. 203.
- Le traitement diététique de l'ulcus gastrique.
Arch. des Mal. App. dig. et Nutr. Bd. 13 Nr. 10 S. 937—960.
- Schüle, A.: Zur Therapie des Ulcus ventriculi.
Arch. f. Verd. Bd. 29 S. 268—274.
- Schüpbach, Albert: Schweiz. med. Woch. 1934 II S. 1081—1086.
- Schulze-Berge: Über die Heilung von Magengeschwüren und
verwandten Erkrankungen durch Röntgentiefenbestrahlungen.
Strahlentherapie Bd. 14 S. 650.
- Schwartz und Taubenhaus: Med. Klin. 1933 II S. 1372.
- Short A. Rendle: The treatment of gastric ulcer and duodenal.
Brit. med. J. Nr. 3662 S. 435—440.
- Siebert, Paul: Neue Ergebnisse zur Frage der Ätiologie und Therapie
des Magengeschwürs.
De. Med. Woch. 1931 I S. 399.
- Simnitzky, S. S.: Das Insulin in der Therapie der peptischen Magen-
geschwüre.
Wien. klin. Woch. Jg. 40 S. 1635.
- Smithies, Frank: A treatment of gastric ulcer based upon modern
clinical, histopathological and physiological investigations.
Intern. J. of gastroenterolog. Bd. 1 S. 13—23.
- Observations upon the nature, diagnosis and clinical manage-
ment of gastric ulcer with suggestions for a rational regimen
of treatment.
Americ. J. of Med. Sciences Bd. 166 Nr. 6 S. 781—801.
- Sontheim, Max: Die ambulante Behandlung des chron. Ulcus ven-
triculi. Berlin. Diss. 1927 23. S.

- Sternberg: Therapie d. Gegenw. Bd. 64 S. 272.
- Strauss, Daniel: Über die Erfolge der Leubekur bei Ulcus ventriculi.
Würzburg, Diss. 1927 57 S.
- Strauss, H.: Med. Klin. 1932 II S. 1703.
- Ulkusdiathese und Behandlungsgrundsätze bei Magen- und Duodenalgeschwüren.
Therapie d. Gegenw. Jg. 63 S. 441.
 - Die Stellung der Ruhekur im Rahmen der Ulkusbehandlung.
Therapie der Gegenwart Jg. 66 S. 225.
- Tauber, Julius: Das Magen- und Duodenalgeschwür.
Med. Klin. 1929 I S. 820 u. S. 864.
- Thom, Bruno: Beiträge zur Therapie der Gastritis und des Magen- und Duodenalgeschwürs.
Z. f. ärztliche Fortb. Bd. 30 S. 317.
- Arch. f. Verd. Bd. 51 H. 1—2.
- Weiss, A. G. et E. Aron: Arch. d. Mal. App. dig. Bd. 24 S. 512.
- Wertheimer, Josef: Über das Ulcus ventriculi.
Arch. f. Verd. Bd. 33 S. 60—70.
- Westphal und Werner Kuckuck: Dtsch. med. Woch. 1934 S. 1003
bis 1008 und S. 1046—1049 und S. 1124—1127.
- — Reizmagen.
Z. f. klin. Med. Bd. 124 H. 5 u. 6 S. 537.
- White, Franklin: The medical treatment of ulcer of the stomach.
Americ. J. Med. Sciences Bd. 173 S. 629—642.
- Winkelstein: A new therapy of peptic ulcer.
Americ. J. of Med. Sciences Bd. 185 S. 695.
- Wozasek: Zur Mucinbehandlung des Ulcus pepticum.
Med. Klin. 1935 Nr. 32 S. 1046.
-

LEBENS LAUF.

Ich, Leonhard H. Neumann, wurde am 8. August 1910 in Steinersdorf, Kr. Namslau, als 6. Kind des Volksschullehrers Richard Neumann und seiner Ehefrau Anna, geb. Drabant, geboren. Meine Dorfschulzeit wurde von Krieg und Abstimmungskämpfen Schlesiens überschattet. Ostern 1921 kam ich nach Breslau auf die Eichendorff-Oberrealschule, erlangte Ostern 1930 das Zeugnis der Reife und begann mein ärztliches Studium in Innsbruck, setzte es in Breslau, Königsberg, Graz und Greifswald fort, wo ich die ärztliche Vorprüfung ablegte. Klinische Studien trieb ich in Bonn, Innsbruck und kehrte nach Bonn zur Ablegung der ärztlichen Staatsprüfung zurück, die ich im Herbst 1935 bestand. Nach Ableistung des praktischen Jahres in Bonn und Berlin erhielt ich meine Approbation als Arzt im Dezember 1936.

